A revista do Software Livre

www.europanet.com.br

LINUX PC MASTER

ISSN 1414-3828

Brasil R$ 13,90 • Europa €5,90 • Ano 9 • Edição 106 • Março 2006

O melhor do FreeBSD em versão Live.
Sistema Operacional livre como o Linux

FreeSBIE 1.1

Baseado no FreeBSD 5.3

Inclui software multimídia e de rede. Roda direto do CD antes de instalar

Identidade anônima

Descubra o Tor, o programa que muda o seu IP na web para confundir os crackers

Boot turbinado

Veja como acelerar a inicialização do Linux e melhorar a performance do sistema

Comandos de voz

Com o CvoiceControl, você fala e o Linux executa os comandos programados

TESTE

Conheça o sistema de refrigeração à água que você pode instalar no seu PC

Watercooler

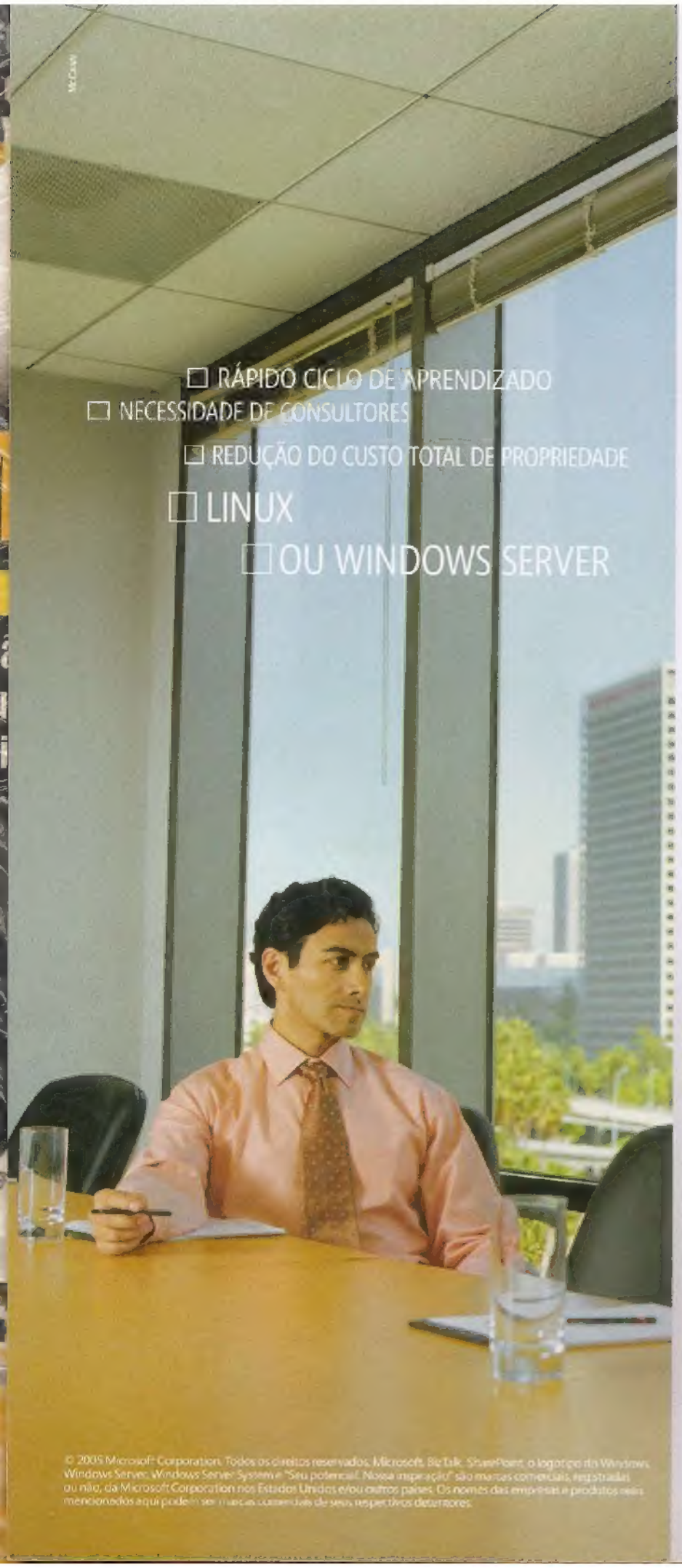
Trabalhando por **você**

Dia 15 de março é o dia do consumidor. E a Telium Networks, como sempre, espera você de braços abertos para comemorar o seu dia. Todos os dias!

www.telium.com.br

TELIUM networks

O mais completo provedor de soluções em internet e telecom do Brasil.



© 2005 Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados. Microsoft, BizTalk, SharePoint, o logotipo do Windows, Windows Server, Windows Server System e "Seu potencial. Nossa inspiração" são marcas comerciais, registradas ou não, da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países. Os nomes das empresas e produtos aqui mencionados podem ser marcas comerciais de seus respectivos detentores.

Microsoft

VEJA OS FATOS.

COM O WINDOWS SERVER SYSTEM, A MEDLEY DIMINUIU O CUSTO TOTAL DE PROPRIEDADE.

"Dois anos após a implantação do Linux, percebemos que faltava suporte, segurança e gerenciamento para atender as necessidades da empresa. Assim que avaliamos os custos e benefícios, a Medley escolheu o Windows Server System™ por reduzir o Custo Total de Propriedade, além de oferecer mais suporte e segurança." Pedro Balista, Gerente de TI da Medley Indústria Farmacêutica.

Para obter o estudo completo do caso e outras conclusões de terceiros, visite microsoft.com/brasil/fatos

Microsoft®
Windows
Server System™

Sumário

Antes de usar os CDs – Os sistemas Linux e programas distribuídos nos CDs que acompanham a **Linux PC Master** são indicados para usuários avançados. É altamente recomendável fazer um backup dos dados importantes do seu PC antes de iniciar a instalação de qualquer Linux ou programa.

Índice

06. Repórter
13. Articulista: Fernanda Weiden
12. Entrevista: BrOffice
16. Licenciamento: O primeiro esboço da GPL3
20. Articulista: Cezar Taurion
22. Negócios: Profissional Linux ganha mercado
24. Hardware: Refrigeração à água
28. Desktop: Beagle, o farejador do Linux
30. Desktop: Comandos de voz no Linux
34. Administração: Boot rápido
40. Segurança: Na caça dos rootkit
44. Redes: Identidade anônima
50. Programação: Miolo
54. Distribuição do mês: FreeSBIE
62. HelpLinux
66. Crônica: Leandro Calçada

COMANDOS POR VOZ

Aprenda como utilizar o Cvoicecontrol. Você fala e ele executa comandos no Linux

PÁG. 30

Distribuição do mês

FREESBIE

Conheça essa poderosa distribuição baseada no FreeBSD 5.3 que roda direto do CD e ainda pode ser instalada

FreeSBIE 1.1

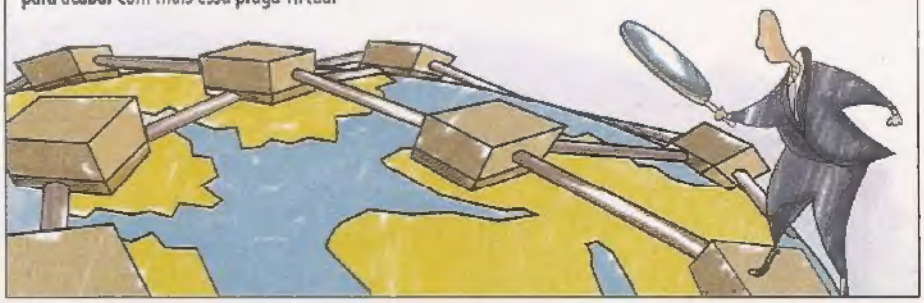
PÁG. 54

Segurança

NA CAÇA DOS ROOTKITS

Veja como utilizar os principais programas para acabar com mais essa praga virtual

PÁG. 40



IDENTIDADE ANÔNIMA

Veja como deixar o seu IP oculto na internet para confundir os crackers e evitar invasões

PÁG. 44

HARDWARE

Conheça os dois principais watercoolers existentes no mercado brasileiro.

PÁG. 24

NOSSA MÁQUINA

Os testes realizados pela **Linux PC Master** utilizam o que há de mais moderno em termos de hardware. Nosso equipamento roda com o processador AMD Athlon 64.

Sumário

Ao Leitor

O mundo do software livre está atento às mudanças na principal licença utilizada por programas de código-fonte aberto, a GPL (General Public License, ou Licença Pública Geral). É mais uma vez o Brasil estará no centro das atenções. A segunda conferência internacional para discutir as mudanças da GPL ocorrerá em Porto Alegre, em abril, durante a sétima edição do Fórum Internacional de Software Livre (leia a cobertura completa na página 16).

Os usuários e desenvolvedores brasileiros não podem, em hipótese nenhuma, pensar em perder uma oportunidade como essa para discutir um assunto tão importante. Não basta acompanhar de longe o que se está discutindo. É preciso ir bem mais a fundo. É preciso estar totalmente envolvido. Afinal, quando a GPL 3 estiver finalizada, não vai adiantar reclamar que não concorda com algum termo, como fez Linus Torvalds, o criador do Linux, após o anúncio do primeiro esboço da licença. O momento de participar é agora.

A nova licença pretende ser ainda mais radical em relação à sua versão anterior que continua em vigor. A GPL 3 combate as patentes e as restrições digitais como nunca visto antes. Se por um lado, a licença pretende garantir ainda mais as liberdades para estudar, usar, modificar e distribuir um software, os desenvolvedores terão ainda menos autonomia para decidir o que pode ou não pode ser feito com o próprio software depois de distribuído.

É claro que uma atitude dessa garante a continuidade do software como sendo totalmente livre. Mas também não perdoará arrependimento. Os desenvolvedores que já projetam programas com código-fonte aberto não deverão ter tantos problemas. Mas será que ela também não poderá amedrontar os desenvolvedores que pensam em migrar para o mundo livre? A conferência brasileira poderá responder a essa dúvida. E você precisa acompanhar de perto as mudanças para ajudar a deixá-la o mais perto possível da perfeição. É daqueles casos nos quais a sua participação é essencial. Mesmo.

Vinícius Casagrande
casagrande@europanet.com.br

Se For o Caso, Reclame. Nosso Objetivo é a Excelência!

EDITORA EUROPA

CORRESPONDENCIA
Rua M.M.D.C., 121
CEP 05510-900
São Paulo – SP
Fax: (0xx11) 3819-0538

Atendimento (0xx11) 3038-5050 (São Paulo), 0800-557667 (Outras localidades)
Fax (0xx11) 3097-8583
Das 8h às 20h; sábados das 9h às 15h
e-mail: atendimento@europanet.com.br

Suporte técnico (0xx11) 3038-5070
Horário de atendimento de Segunda à Sexta das 9h às 12h e das 13h às 17h
e-mail: suporte@europanet.com.br

Redação
Fone (0xx11) 3038-5079
Fax (0xx11) 3819-0538
e-mail: pcmaster@europanet.com.br

Publicidade
Fone (0xx11) 3038-5098
Fax (0xx11) 3819-0538
e-mail: publicidade@europanet.com.br

LINUX PC MASTER
Edição Nº 106 março 2006
EDITORA EUROPA

Diretores: **Aydano Roriz e Abilio**
Editor e Diretor Responsável: **Aydano Roriz**
Diretor Editorial: **Roberto Araújo** araujo@europanet.com.br

Redação
Redator-chefe: **Luiz Siqueira**
Editor-assistente: **Vinícius Casagrande**
Redatores: **Rodrigo Galan**
Chefe de Arte: **Welby Dantas**
Editor de Arte: **Gerson Tung**
Consultor Técnico: **Rodrigo Galan**
Revisão: **Marianna Russo e Fernanda Figueiredo**
Jornalista Responsável: **Roberto Araújo** MTb.10.766
Colaboraram nesta edição: **Cezar Taurion, Christiene Fenyö, Fernanda Weiden, Leandro Calçada, Rodrigo Rodrigues Dias e Wilson Cristiano Gärtner**
Produção do CD-ROM: **Rodrigo Galan**
Euroimagem: **Valerio Romahn**
Internet: **Luiz Siqueira** (Web Editor), **Cassio Narciso e Rodrigo Mourão** (Web Master)

Diretor Operacional: **Abilio P. Cunha**

Propaganda: **Leticia Nunes**

Publicidade São Paulo - Ligue (0xx11) 3038 + ramal desejado
Gerentes de negócios: **Mauricio Dias** (r 5093) e **Rodrigo Cunha** (r 5097)
Executivo de negócio: **Angela Toddeo, Alessandro Donadio, Cláudia Alves, Elisângela Xavier, Flávia Pinheiro, Ana Carolina Corrêa e Nickolas Suzuki**
Contatos: **Vinicius Christe, Gianpaolo Larussi** e **Raphael Gherardi, Rodrigo Sacomani**
Criação publicitária: **Rodrigo Barros** (r 5097)
e-mail:publicidade@europanet.com.br
Tráfego: **Marcos Roberto** (r 5122)
e-mail:marcos.roberto@europanet.com.br

Publicidade Outras Praças
Brasília (0xx61) 326-0205 - **New Business**
Paraná (0xx41) 3023-8238 - **GRP Mídia**
Rio Grande do Sul (0xx51) 3212-3737 - **Isoppo Associados**
Santa Catarina (0xx48) 247-7604 **Yuri Representações.**

Publicidade EUA e Canadá
Fone 00xx1 (650) 306-0880; Fax 00xx1 (650) 306-0890

Circulação e Promoção: **João Alexandre, Ézio S. Vicente, Jackeline Monjardo e Marcelo Diniz**
Atendimento Pessoa Jurídica: **Joelma Dantas** (r. 5104)
Desenvolvimento de Pessoal: **Tânia Marilia Ribeiro**

Administração: **Cecília Tomazelli** (Gerente), **Luiz Eduardo Soares, Felipe Fonseca, Renata Kurosaki, Ronaldo Mario, João Zanata, Vivian Regina, Raphael Gherardo, Gustavo Castilhos e Carlos Eli**

Atendimento ao Leitor
Telefone São Paulo: (0xx11) 3038-5050,
Telefone outros estados: 0800-557667
Fabiana Lopes (Coordenadora), **Carla Dantas, Elisangela Tokashiki, Julia Ianez, Luliana Ribeiro, Fernanda Fernandez, Paula Hanne e Tamar Biffi**

Suporte Técnico (0xx11) 3038-5070
E-mail: suporte@europanet.com.br
Marco Clivati (Coordenador), **Bruno Ramalho, Diogo Cavaletti e Rodolfo Mello.**

Linux PC Master (ISSN 1414-3828) é uma publicação mensal da Editora Europa Ltda. Os CD-ROMs são parte integrante desta edição, não podendo ser vendidos separadamente. A Editora Europa não se responsabiliza pelo conteúdo dos anúncios de terceiros.

Números anteriores - No seu jornaleiro ou na Editora Europa
Rua M.M.D.C nº 121 – São Paulo, SP - CEP 05510-900, Fone 0800 55 7667
Fax (0xx11) 3097-8583
Pela Internet www.europanet.com.br
E-mail atendimento@europanet.com.br

Distribuidor Exclusivo para o Brasil
Fernando Chinaglia Distribuidora S. A.
Rua Teodoro da Silva, 907 CEP 20563-900 Rio de Janeiro - RJ
Distribuição em Portugal:
MIDESA PORTUGAL S.A.
Rua da Republica da Coreia, 34 - Ranholas 2710-460 Lisboa - Portugal
Fone: 21 926 78 00 - E-mail: editores@midesa.pt

Impressão: **Prol Editora Gráfica**

ANER – Somos Filiados à ANER
Associação Nacional dos Editores de Revistas
IVC – Instituto Verificador de Circulação

Superofertas de natal antecipado do site www.ComuniData.com.br
Toda linha de informática com o menor preço do país e cobertura nacional

Sul, Sudeste e Centro-Oeste: Frete gratuito para compras acima de R$ 600,00
Empresas: Condições especiais de pagamento e descontos

Ofertas do mês no site **www.comunidata.com.br**

Impressoras

Epson Stylus C45:	R$ 249,00
HP DeskJet 3745:	R$ 239,00
HP DeskJet 3845:	R$ 259,00
HP LaserJet 1022:	R$ 819,00
Okidata MB320TBR:	R$ 739,00

Multifuncionais

Canon MP 130:	R$ 579,00
Epson CX 4700:	R$ 719,00
HP OfficeJet 4255:	R$ 709,00
HP LaserJet 3020:	R$ 1.920,00
Xerox PE16:	R$ 2.790,00

Software

Corel Paint Shop Pro	R$ 257,00
Macromedia Dreamweaver:	R$ 999,00
Macromedia Flash:	R$ 1.200,00
Windows 2003 WEB:	R$ 1.390,00
Adobe After Effects:	R$ 2.999,00

PCs e Notebooks

Celeron 2.53 Ghz:	R$ 1.400,00
Lenovo 2.66 Ghz:	R$ 1.840,00
Apple EMac 1.42 Ghz:	R$ 4.789,00
Note ItauTec 1.3 Ghz:	R$ 4.349,00
Note IBM 1.6 Ghz:	R$ 5.798,00

Promoções

Hard Disk 160 GB:	R$ 339,00
Câmera Canon A410	R$ 819,00
TV Philips 28" DWIDE:	R$ 1.790,00
Server HP Proliant 3.2 Ghz:	R$ 2.360,00

Monitores CRT

Samsung 15":	R$ 299,00
Samsung 17" :	R$ 359,00
Philips 17":	R$ 339,00
Philips 19" Real Flat:	R$ 699,00

Monitor LCD 17": R$ 1.049
Monitor LCD 15": R$ 759

1 ano de garantia
iPod Mini 4 GB
R$ 1.120,00
iPod Mini 6 GB
R$ 1460,00

Windows XP OEM
Starter: R$ 149,00
Home: R$ 289,00
Pro: R$ 492,00

Clientes Hostgold têm direito a descontos em produtos ComuniData

Centrais de atendimento ComuniData e Hostgold

São Paulo, Belo Horizonte, Curitiba, Florianópolis, Porto Alegre, Goiânia e Brasília: 4062-2233
Rio de Janeiro: 2235-0309

Demais localidades: 0800 709 7088

HOSTGOLD

WWW.HOSTGOLD.COM.BR

40 dias de hospedagem gratuita
com o melhor construtor de sites

Planos a partir de R$ 9,80
Acelerador de sites Fastsite
Servidores dedicados e semi-dedicados
Revenda com domínios ilimitados por R$ 38,80

Repórter

Fique por dentro das últimas notícias de informática, Linux e Software Livre.

Sistemas

Goobuntu: o Linux do Google

Empresa confirma que trabalha no desenvolvimento de uma versão baseada no Ubuntu, mas não há previsão de lançamento

Ilustração: Makotron

O Google já dominou a internet e agora se prepara para entrar também no mundo dos sistemas operacionais. A maior empresa da web confirmou oficialmente que trabalha no desenvolvimento de uma distribuição baseada no Ubuntu. O novo Linux se chamaria Goobuntu, uma fusão dos nomes Google e Ubuntu. Segundo informações preliminares, o sistema seria voltado ao desktop. Apesar da confirmação do desenvolvimento de uma distribuição Linux, o Google não forneceu detalhes sobre o projeto.

O anúncio gerou empolgação na comunidade. Tanto o Google como o Ubuntu fazem sucesso entre os usuários de software livre. O Ubuntu é o Linux que mais ganhou espaço no ano passado por aliar alta tecnologia e robustez com facilidade de uso. Com o Google trabalhando no seu aprimoramento, a tendência é de que o sistema fique ainda mais eficiente.

Mas talvez os usuários tenham de esperar um pouco mais do que gostariam para usar o Goobuntu. É que algumas especulações dão conta de que o sistema seria utilizado em um primeiro momento apenas no computadores internos do Google. Somente após vários testes é que a distribuição seria liberada para download dos demais usuários.

Depois de dominar a internet, o Google há algum tempo já tem se voltado aos serviços de desktop. Em janeiro, durante a CES (Consumer Eletronic Show), em Las Vegas, a empresa anunciou um pacote de soluções. O Google Pack inclui Google Talk, Google Desktop, Mozilla Firefox, cliente de mensagem eletrônica Trillian, RealPlayer e o gerenciador de fotos Picasa.

O domínio de internet *www.goobuntu.com* já foi registrado e possui uma página ativa. No entanto, o site não está ligado ao Google ou tão pouco ao Ubuntu. Trata-se, na realidade, de uma espécie de blog dedicado a coletar informações e especulações a respeito do futuro sistema. Por não ter o domínio do site registrado em seu nome, é possível até mesmo que o Google altere o nome do projeto.

O mundo Linux pode esperar uma grande novidade no futuro.

Desenvolvimento

Banco do Brasil desiste do projeto Freedows

Racha com o Freedows Consortium ocorre pela falta de abertura total do código-fonte do sistema em função de softwares proprietários

O projeto foi lançado como uma nova sensação do mundo Linux no Brasil. Mas não demorou muito e as expectativas ruíram. Em fevereiro, o Banco do Brasil abandonou o Freedows Consortium depois de muitas brigas internas.

O motivo do racha foi que o Freedows não pretende abrir completamente o código-fonte do sistema operacional. Isso ocorre porque o Freedows conta com softwares proprietários, como o Crossover, que permitem rodar no Linux aplicativos desenvolvidos para o sistema da Microsoft.

O Banco do Brasil participava do projeto por meio da Cobra Tecnologia, braço tecnológico do Banco. A saída do Banco do Brasil e da Cobra do projeto deixa o Freedows em situação delicada. Além do parque de equipamentos do banco que incorporaria seus produtos, a Free Software perdeu um excelente garoto-propaganda dentro do governo federal, que simpatiza com o software livre. A Cobra, por sua vez, representaria um papel importante na popularização do Freedows nas várias esferas da administração pública e empresarial.

Perfil

Usuários pedem Photoshop para Linux, diz pesquisa

Levantamento feito pela Novell com 10 mil usuários mostra a necessidade da migração de aplicativos de design já consagrados

Vários aplicativos já contam com versões para as plataformas de código aberto como o Linux, mas isso não impede usuários de se ressentirem da ausência de nomes como o Photoshop, popular programa de edição de imagens da Adobe.

Este e outros aplicativos como o Dreamweaver, o Macromedia Studio, o AutoCAD e o iTunes da Apple estavam no topo de uma lista de programas desejados por usuários de Linux, conforme apurou uma pesquisa conduzida pela Novell, empresa responsável pela distribuição de Linux SUSE.

O levantamento aconteceu em janeiro passado e os 10 mil entrevistados foram estimulados a indicar quais aplicativos precisariam em seu trabalho que ainda não contam com uma versão para Linux. A pesquisa indicou uma mudança no perfil dos usuários de Linux, já que antes a demanda era por aplicações mais primárias como editores de texto ou clientes de e-mail.

A 4Linux apresenta

Cursos para embarcar em uma carreira de sucesso

Sua rede está realmente segura?

conheça: "Segurança em Servidores Linux usando a BS7799"

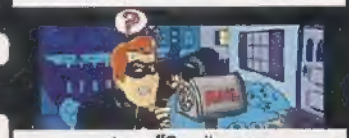
Você sabe medir as vulnerabilidades e ameaças de sua rede?

conheça: "Pen-Test - Análise e Testes de Vulnerabilidades em Redes Corporativas"

Seu site tem conteúdo dinâmico e interativo?

conheça: "Desenvolvendo Aplicativos WEB com PHP e MySQL"

Seu servidor de e-mail está seguro?



conheça: "Qmail seguro para Corporações"

Quer expandir sua rede Windows®?

conheça: "Construindo Soluções Samba com Implementações Reais"

...aguarde outros cursos:

"Infra-estrutura Web com LAMP"

"Groupware com Software Livre"

"Pericia Forense usando Software Livre"

WWW.4LINUX.COM.BR

CONTATO@4LINUX.COM.BR

4LINUX

YOUR INTELLIGENCE IN LINUX

FONE: 11. 2125-4747

TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA É A NOSSA ESPECIALIDADE.

macromedia®

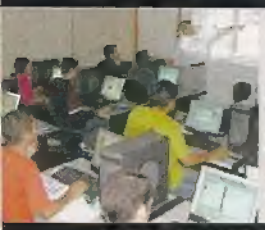
A ENG, pioneiro Centro Oficial de Treinamentos Macromedia no Brasil, oferece cursos completos de Flash, Dreamweaver, ColdFusion, Director, Authorware, Captivate entre outros.

A WOC é responsável pelos Treinamentos e Consultoria de qualidade superior das tecnologias Adobe no Brasil.
A WOC só ministra treinamentos oficiais com instrutores certificados, nas tecnologias Acrobat, Photoshop, Premiere, After Effects, PageMaker, InDesign, entre outros.

Adobe

COREL

Parceira "Premium" desde 1991, a ENG transfere todas as tecnologias Corel: CorelDraw, Photopaint, Painter, Ventura e Designer.



Torne-se você um especialista com certificações oficiais.

www.eng.com.br
Aproveite nossos preços realmente promocionais em software

TECNOLOGIAS MACROMEDIA E COREL
SP (11) 3816-3000
PR (41) 3024-4808
ENG

TECNOLOGIAS ADOBE
SP (11) 3034-0088
www.woc.com.br
WOC
ADOBE SOLUTIONS PROVIDER

Licenciamento

Solaris poderá adotar a licença livre GPL 3

Presidente da SUN, Jonathan Schwartz, anuncia a possibilidade da mudança em seu blog como forma de atender os desenvolvedores

O sistema livre da Sun Microsystem pode mudar o seu licenciamento. Mas calma que não é nada que signifique um retrocesso, muito pelo contrário. Lançado sob uma licença própria da Sun, o OpenSolaris poderá passar a adotar a futura GPL 3 (*leia mais informações sobre a nova licença na página 16*). O anúncio sobre a possibilidade foi publicado no blog do presidente da Sun, Jonathan Schwartz.

"Reconhecemos que a diversidade e a escolha são importantes. É por isso que começamos a analisar a possibilidade de liberar o Solaris sob duas licenças: a CDDL (Common Development and Distribution License) e a GPL 3. Ainda é cedo, mas estamos estudando dois pontos para essa decisão", afirma Schwartz. O presidente da Sun refere-se à preferência de alguns desenvolvedores pela GPL e à questão da propriedade intelectual.

No texto publicado em seu blog, Schwartz comemora a decisão da empresa de liberar o Solaris em uma versão livre. Segundo o presidente da Sun, em menos de um ano, perto de quatro milhões de licenças foram solicitadas por desenvolvedores, sendo 65% dos downloads para hardwares diferentes dos da Sun.

Com o crescimento do volume do Solaris, Schwartz afirma que já há movimentos na HP e na IBM para suporte ao sistema da Sun nas plataformas x64 de ambas as companhias. "Com o Solaris disponível nesses sistemas, criam-se opções para os clientes", afirma.

Wikipédia

A versão em língua portuguesa da Wikipédia chegou à marca de mais de cem mil verbetes. A Wikipédia tem como objetivo criar uma enciclopédia acessível pela internet, livre e de conteúdo aberto, em que todos podem participar. Existem versões da Wikipédia em mais de cem idiomas. A enciclopédia foi criada em janeiro de 2001 e é atualmente a maior enciclopédia do mundo, bem como a de crescimento mais rápido. Recentemente, foi lançada também em português a WikiTravel, com informações de viagens em todo o mundo.

AOL Brasil

Foi um verdadeiro furo na água recheado de desilusões desde o início. A America Online já entrou no Brasil com o pé esquerdo. Distribuiu CDs de acesso à internet que incomodavam os usuários, tentou bater de frente com as gigantes iG, UOL e Terra e nunca passou da quarta força no País. E depois de tanto nadar contra a maré, a empresa anunciou que decidiu abandonar o barco. Na segunda quinzena de março deste ano, a AOL informa que deixará o País. Mas isso não chega a ser uma surpresa. Há muito se esperava essa decisão da empresa.

Recuperação de Dados

Diagnóstico e Orçamento Gratuitos

BRASIL - EUA

Nossos serviços carregam muito mais tecnologia!

- **Mídias:**
  HDs, CDs, DVDs, Disquetes, Zip, Raid Array, Jaz, D. FireWire, Fitas DAT, Mídias Fotográficas, etc
- **Defeitos:**
  Bad Block, Formatados, Ataque de Vírus, Hackers, Inacessíveis, Senhas Esquecidas, Clones Físicos, etc
- **Sistema Operacional:**
  Dos, Windows, Win NT, Fat 16, Fat 32, NTFS, Novell, Línux, Mac, etc
- **Laboratório (sede própria):**
  O mais equipado do país, melhor corpo técnico, Engenharia própria

A melhor solução para fotos digitais perdidas!

Compact Flash (CF) Tipos I e II, Secure Digital (SD), Multimedia Card (MMC), Memory Stick (MS), Smart Media (SM), IBM Micro Drive, Pen Drive (Flash Pocket Drive), Picture Card (xD), etc.

Um novo conceito para sua compra de hardware!

Computadores Novos

As Melhores Marcas

Materiais com Garantia

Os Melhores Preços

Micros montados conforme sua necessidade

Placas Mãe, Processadores, Memórias, HDs, Leitores e Gravadores de CDs / DVDs, Gabinetes, Placas de Vídeo, Monitores, Teclados, Scanners, Mouses, Periféricos, etc.

Credibilidade - Sigilo - Competência

Proelbra®
Tecnologia Eletrônica Ltda

PRÊMIO QUALITY

PREMIO TOP OF QUALITY 2004 QPB

www.proelbra.com.br
contato@proelbra.com.br

(0xx11) **5052 8044 / 5052 7158** AV. Rouxinol, 1041 - Cj. 204 - CEP 04516-001 - Moema - S.Paulo - SP

Cooperar é a forma mais livre de trabalhar soluções para mudar o mundo.

SOLIS

www.solis.coop.br

Pioneirismo

Red Hat planeja versão para o novo Mac Intel

Empresa afirma que já trabalha no desenvolvimento de um Linux voltado aos novos computadores da Apple e usuários aguardam com expectativa

A Red Hat quer sair na frente para o desenvolvimento de uma versão Linux que rode nos novos computadores da Apple com processador Intel. A empresa anunciou que já está preparando uma edição de seu sistema operacional para rodar nas novas máquinas da Apple.

Como o núcleo de processamento do sistema operacional da Apple é baseado em Unix, isso poderia facilitar a transição. Além disso, a distribuição Fedora e outras versões de Linux já davam suporte à arquitetura dos chips PowerPC (usados anteriormente).

Mas o trabalho não vai ser tão fácil. A empresa precisa, por exemplo, adaptar seu sistema para a plataforma EFI (Extensible Firmware Interface), um novo tipo de BIOS que está sendo usado pela Intel e que ainda não é muito conhecido pelo mercado.

A empresa não divulgou quando deve dispor de uma versão de Linux para rodar nos novos Macs, mas sabe-se que o anúncio gerou expectativas entre os usuários: um computador com Linux e Apple OS X ao mesmo tempo poderia ter acesso a um grande universo de aplicações, entre elas até mesmo softwares para Windows, graças aos emuladores presentes nas duas plataformas.

Aplicativos

Site Programas Linux reúne softwares livres

Conteúdo da página será criado com a colaboração de todos os usuários e promete facilitar em muito o trabalho dos fãs do sistema

A dificuldade para encontrar um software que atenda a todas as suas necessidades no Linux está mais próxima do fim. Foi lançado em fevereiro o site www.programaslinux.com.br com a intenção de reunir a maior quantidade possível de softwares para rodar no Linux.

O conteúdo do site será feito de maneira colaborativa entre todos os usuários. Quem conhecer algum programa que não estiver cadastrado na página poderá enviar a sugestão aos administradores para que o novo software seja adicionado. O site foi lançado com poucos programas cadastrados, mas a expectativa é que essa situação seja revertida em breve.

Nenhum programa deverá ficar hospedado no site. A página, no entanto, contará com todas as informações do programa e indicará o link necessário para o download. Certamente, um serviço de muito auxílio a todos os usuários Linux.

Inclusão digital

Nicholas Negroponte deixa o MIT

Diretor e criador do MediaLab deixa instituto para se dedicar exclusivamento ao laptop de US$ 100

O idealizador do laptop popular de US$ 100, Nicholas Negroponte, deixou o Media Lab do Massachussets Institute of Technology (MIT) para dedicar-se integralmente ao projeto de inclusão digital de sua organização One Laptop Per Child (OLPC).

O novo diretor do Media Lab é Frank Moss, especialista em ciência mecânica e aeroespacial com 25 anos de experiência em Tecnologia da Informação, que comandou empresas como a Tivoli Systems Inc., companhia de software adquirida pela IBM em 1996.

Negroponte, que é um dos fundadores do Media Lab, ainda trabalhará ao lado de Moss em estratégias e patrocínios da divisão do MIT. Criado em 1995, o MIT Media Lab inventou muitas das tecnologias que alavancaram a revolução tecnológica entre o final dos anos 80 e início da década de 90.

O primeiro protótipo do laptop de 100 dólares foi apresentado em 16 de novembro na Cúpula Mundial da Sociedade da Informação, na Tunísia.

Baseada em software livre, a máquina não possui disco rígido, conta com processamento de 500 MHz, memória RAM de 128 MB, quatro portas USB e memória Flash de 500 MB. O protótipo apresentado em Tunis trazia ainda uma manivela para garantir o funcionamento em locais sem energia elétrica.

Para aderir ao programa, o País interessado deve adquirir no mínimo 1 milhão de máquinas. O Brasil é um dos países interessados em aderir ao projeto, mas ainda não deu uma confirmação.

Foto: divulgação

Laptop será vendido a países em desenvolvimento para a promoção da inclusão digital

Debates

Serra poderá participar do FISL 7.0

Prefeito de São Paulo declara apoio ao Fórum de Software Livre; confirmação depende de agenda

O prefeito de São Paulo e pré-candidato do PSDB a Presidência da República, José Serra, anunciou que estuda a possibilidade de participar do FISL (Fórum Internacional de Software Livre), que acontece em abril em Porto Alegre. Serra afirmou que precisa analisar apenas questões de agenda, mas já declarou seu apoio à comunidade de software livre. "Quero dizer antecipadamente que acho muito bom um fórum dessa natureza, o sétimo e, ao mesmo tempo, que se vá adiante com a batalha pela liberdade do conhecimento. Isso é realmente fundamental e um Fórum como esse ajuda", afirmou.

A declaração foi feita em seu gabinete, quando o prefeito recebeu o vereador Paulo Teixeira (PT SP), membro da bancada parlamentar de apoio ao software livre; Sergio Amadeu, ex presidente do ITI (Instituto Nacional de Tecnologia da Informação), e Noemi Souza, da coordenação da Associação Software Livre.Org, ONG organizadora do FISL 7.0.

As afirmações de Serra podem ter um significado ainda maior. Em ano eleitoral, muitos questionavam se uma possível mudança no comando do governo federal pudesse alterar a política de software livre. Mas os tucanos já demonstram que isso será pouco provável.

O governador de São Paulo, Geraldo Alckmin, que disputa com Serra a indicação do PSDB para ser candidato a presidente, também conta com diversos projetos que beneficiam os sistemas abertos.

Isso demonstra que tanto o PT como o PSDB possuem políticas para o software livre. Os usuários agradecem

Mercado

Mandriva cresce 42% no Brasil

No primeiro ano da fusão entre a Conectiva e a MandrakeSoft, empresa fatura R$ 5,1 milhões

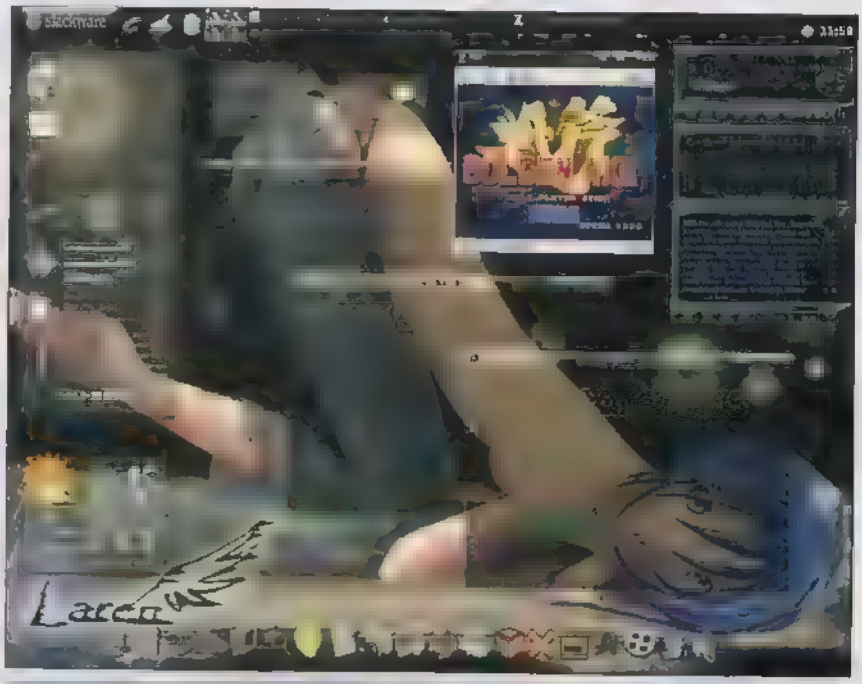
A fusão da Conectiva com a MandrakeSoft, que resultou na criação da Mandriva, já dá os seus primeiros frutos. A empresa anunciou que encerrou o ano de 2005 – o primeiro de união – com um crescimento de 42% em relação à receita bruta obtida em 2004 e um faturamento de R$ 5,1 milhões no Brasil. "Com a fusão com a MandrakeSoft, em fevereiro de 2005, traçamos diversos planos de negócios que conseguimos cumprir no tempo em que estava previsto, como, por exemplo, o lançamento do Mandriva Linux 2006", afirma o presidente da Mandriva Conectiva no Brasil, Jaques Rosenzvaig.

A empresa conquistou mais resultados positivos no ano passado, entre eles um avanço significativo nos treinamentos em Linux, que cresceu 50% na base de parceiros. Além disso, parte do crescimento da Mandriva foi baseado nas parcerias em regime OEM com a HP, Positivo Informática e Leader Tech. "Expandimos em todas nossas linhas de negócios e outro fator importante desse nosso resultado veio de parcerias para sistemas embarcados", explica.

As áreas de destaque foram desenvolvimento de mídias centers, thin clients e interfaces entre devices e microcomputadores, que representaram mais de 50% da receita da empresa.

"Para este ano, a Mandriva quer aumentar dois dígitos no faturamento e, para isso, quer alavancar suas vendas de pré-instalados em regime de OEM por meio do varejo e, prioritariamente, aprimorar o relacionamento com seus clientes e parceiros e com sua comunidade de suporte", finaliza Rosenzvaig.

Screenshot do Mês



Sidney Matias
Sistema Operacional

Arca de Noé rumo a Porto Alegre

Diversos bichos, ou pelo menos os projetos representados por eles, preparam as malas para participar do mais importante centro de debates a respeito do desenvolvimento de tecnologias abertas no Brasil

Gnus, pinguins, camelos, elefantes e outros bichos estão aprontando as malas para ir a Porto Alegre. Este é um fenômeno que tem acontecido anualmente, desde 2000. E este não é um fenômeno ecológico, apesar do que pareça. É um fenômeno nerd! Todos os anos desde 2000, acontece em Porto Alegre o Fórum Internacional Software Livre (FISL), e a comunidade software livre (que tem muitos de seus projetos representados por animais) arruma as malas e migra para Porto Alegre temporariamente. Este ano o FISL está de casa nova e acontecerá no Centro de Convenções da FIERGS, entre os dias 19 e 22 de abril.

Se no ano passado o FISL foi polêmico em função da presença de alguns membros da Open Source Initiative (OSI), este ano o FISL promete voltar a ser um evento genuinamente de software livre: Richard Stallman, presidente da FSF, Georg Greve, presidente da FSFE, e Federico Heinz, presidente da FSFLA, têm presença confirmada no evento.

O FISL se consolidou como o evento "coração de mãe" da comunidade, porque abriga do público mais técnico aos movimentos sociais. Todos os tipos de defensores de software livre se encontram no FISL. É a oportunidade para o encontro de várias tribos que trabalham em prol do software livre em diferentes âmbitos.

Foto: Vinicius Casagrande

Todos os anos o Fórum Internacional de Software Livre, em Porto Alegre, reúne autoridades brasileiras e estrangeiras

As inscrições estão abertas e custam entre 28 e 103 reais – dependendo da data da inscrição, ou se o participante é ou não estudante – e até meados de fevereiro já eram quase mil pessoas inscritas, mesmo faltando mais de dois meses para o evento. A grade de programação estará em breve disponível no site, e nela você encontrará nomes como Miguel de Icaza, fundador do Projeto Gnome, Jens Axboe e Marcelo Tosatti do Kernel Linux, Aeron Seigo, do KDE e Bdale Garbee, do Debian.

Além de todas essas feras do software livre e mais de cem sessões, ainda acontece em paralelo ao FISL a II Conferência Internacional sobre a GPL 3, organizada pelo Comitê Internacional da GPLv3 em parceria com a organização do FISL. Mais informações sobre o FISL podem ser encontradas em *http://fisl.softwarelivre.org*

Fernanda G. Weiden

é desenvolvedora de software livre, participante do Projeto Debian Women, membro do Conselho Administrativo da Free Software Foundation América Latina e administradora de sistemas do Google.

OpenOffice agora é BrOffice

Comunidade brasileira cria ONG para aprimorar o desenvolvimento do software livre mais utilizado para edição de texto e planilha eletrônica

O projeto OpenOffice é o software livre mais conhecido do mundo para edição de texto e criação de planilhas eletrônicas. No Brasil, não é diferente. Mas uma ação judicial obrigou o software a mudar de nome em território nacional. A causa foi gerada pela empresa BWS Informática, que desde 1996 possui o registro da marca OpenOffice no INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial), época em que o movimento do software livre ainda engatinhava e a suíte de escritório nem existia. Mas foi em 2004 que os problemas da comunidade brasileira do então OpenOffice começaram. A empresa BWS entrou na Justiça pedindo esclarecimentos sobre o uso da marca e a comunidade brasileira decidiu alterar o nome para BrOffice e evitar qualquer tipo de constrangimento aos desenvolvedores e usuários.

Mas a mudança no novo BrOffice não pára apenas no nome. A comunidade brasileira que trabalha ativamente no software decidiu criar também uma ONG (Organização Não-Governamental) para aprimorar ainda mais o trabalho feito no Brasil. Com a criação da ONG, a comunidade poderá ter até mesmo profissionais contratados exclusivamente para o projeto, e não depender apenas do trabalho voluntário. Aos adeptos do novo BrOffice, fica a promessa de muitas boas notícias no futuro.

O presidente da ONG BrOffice, Cláudio Ferreira Filho, conta nesta entrevista à **Linux PC Master** os planos para a maior suíte de escritório livre.

Linux PC Master - O que levou o OpenOffice a mudar o nome para BrOffice?

Cláudio Ferreira Filho - A marca OpenOffice havia sido registrada por uma empresa antes de o projeto existir. Foi uma casualidade que gerou alguns transtornos e houve um parecer positivo do INPI a essa empresa. Como nunca tivemos intenção de prejudicar nenhuma parte, e tanto pouco os usuários e desenvolvedores, decidimos criar uma marcar sem correr o riscos jurídicos. Isso é mais um grau de segurança ao usuário. Tivemos assessoria jurídica da Fundação Getúlio Vargas e, dentro da lei, a BWS tem o direito de exigir o domínio da marca. O caminho, então, foi trocar de nome no Brasil.

Linux PC Master - O BrOffice agora tem a estrutura de uma ONG (Organização Não-Governamental. O que isso muda na prática?

Cláudio Ferreira Filho - Há muitas coisas que as pessoas não vêem, mas a essência do software livre é o trabalho voluntário. Muita gente dedica até 20 horas semanais de forma voluntária. O usuário cobra o prazo, mas as pessoas não têm visão de que tudo é feito de forma voluntária. Como uma ONG vamos poder contratar gente para trabalhar em período integral. Outra coisa que usuário não sabe é que, por exemplo, para compilar o BROffice no Windows há um gasto com o notebook e o sistema operacional de R$ 15 mil, fora o custo de manter uma máquina exclusiva. Temos arcado com esses custos e uma forma de melhorar isso é ter uma ONG para captar recursos.

Linux PC Master - Como vocês pretendem arrecadar as verbas necessárias?

Cláudio Ferreira Filho - Uma das opções é por meio de doações de pessoas físicas e jurídicas que tenham interesse em investir em software livre. Para citar um exemplo, já tive contato com um gerente de TI que adotou o OpenOffice em 200 máquinas e queria fazer uma doação de 10% do custo que teria se comprasse o software proprietário. Seriam 20 máquinas, mas não tínhamos como receber isso de forma legal. Com a ONG, não teremos esse problema. Outra forma de captar recursos é por meio de projetos. Uma empresa que queira um determinado trabalho, como existe a demanda por corretor ortográfico pode financiar o projeto. Nesse caso, a melhoria ainda será incorporada ao BROffice.

Linux PC Master - Além da captação de recursos, quais os outros objetivos da ONG BrOffice?

Cláudio Ferreira Filho - Queremos fomentar o software livre no País junto com outros projetos relacionados. O corretor ortográfico do BrOffice é idêntico ao do Mozilla e ao do Thunderbird. Quando fazemos essa melhoria no sistema, ajudamos esses outros projetos. O BrOffice acessa banco de dados e podemos fazer investimentos para o PostgreSQL para conversar melhor com o BrOffice, por exemplo.

Linux PC Master - Muitas pessoas

imaginam que as atividades da comunidade brasileira estão relacionadas apenas à tradução do software, mas há outros trabalhos de desenvolvimento. O que está sendo feito neste sentido?

Cláudio Ferreira Filho - O desenvolvimento é feito direto no Kernel do projeto OpenOffice.ORG. Além da tradução, temos outros projetos de tropicalização do software, como o desenvolvimento de clipparts, documentação de suporte, incentivo a projetos como o escritório aberto, entre outros.

Linux PC Master - Quais os requisitos necessários para quem quiser colaborar com o BrOffice?

Cláudio Ferreira Filho - Um requisito fundamental é ter boa vontade para ajudar. Não precisa ser expert em nada. Se você sabe tradução, entende de código, interface ou trabalha com arte pode participar. Se você não sabe o que fazer, podemos achar alguma coisa. Na própria página do BrOffice (*www.broffice.org.br*), temos o item *Colabore*. Você pode escolher com o que tem mais afinidade e colaborar.

Linux PC Master - O BrOffice tem quantos colaboradores?

Cláudio Ferreira Filho - Hoje são cerca de 40 pessoas trabalhando ativamente, mas nem eu conheço todas. Para a apostila do projeto, deve ter cerca de 12, mas só conheço duas.

Linux PC Master - Qual seria o número ideal?

Cláudio Ferreira Filho - Não existe um número ideal. É literalmente por demanda. Quando um grupo conclui o trabalho, ele entra em suspensão até que haja uma nova demanda e então fazemos uma nova chamada. Se uma pessoa não pode atender naquele momento, entra um outro colaborador.

Linux PC Master - Você acredita que ter uma versão do software livre para rodar no Windows é essencial para a popularização do programa?

Cláudio Ferreira Filho - O software livre é realmente amplo e não pode haver uma atitude extremista. Não só por questões filosóficas, mas técnicas. A busca por padrões é fundamental para que se consiga abrir uma página web em todos os navegadores e permitir o uso de assinaturas digitais, por exemplo. O primeiro foco é pensar em padrões e depois em segurança e qualidade. Nesses pontos, o software livre é muito superior a qualquer software proprietário. Além de ter correções muito melhores, há a preocupação de seguir padrões. A nossa meta é ter o BrOffice nativo para todos os sistemas operacionais, mas novamente a gente esbarra na questão de recursos. Como ONG, esperamos não ter esse problema.

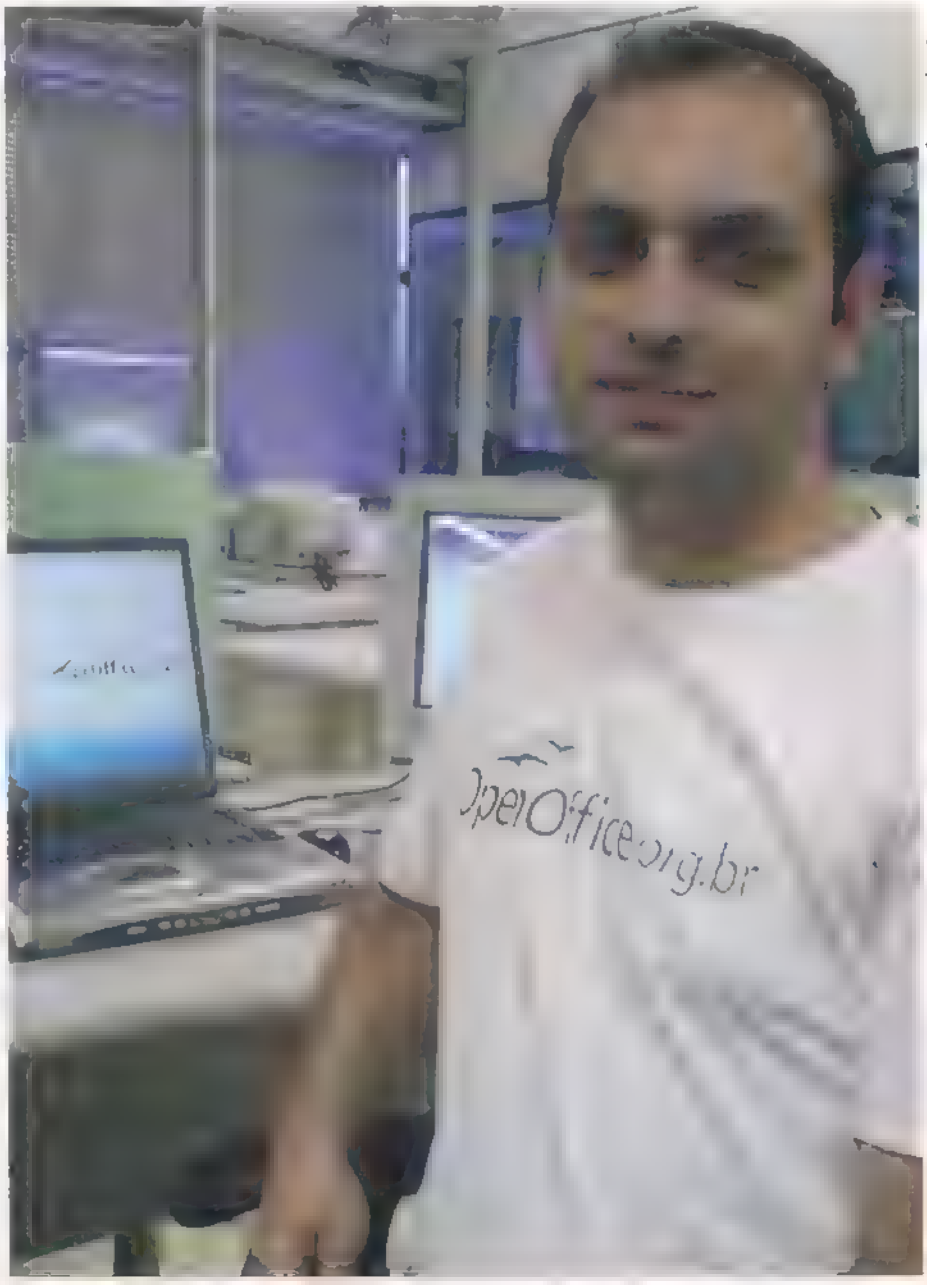


foto divulgação

Cláudio Ferreira Filho: ação judicial fez a comunidade alterar o nome da suíte para evitar problemas aos usuários

O primeiro esboço da GPL 3

Revisão da principal licença de software livre ataca as patentes e as restrições digitais

A principal licença de software livre utilizada no mundo começa a ser modificada. A Free Software Foundation publicou, durante conferência realizada no MIT (Massachussets Institute of Technology), o primeiro esboço da GPL 3 (General Public License). Esta é a primeira mudança em 15 anos da licença utilizada por cerca de 75% dos software livres. A GPL atual conta com 3 mil palavras, enquanto o novo esboço já tem 4,5 mil.

O foco das mudanças em relação à versão 2 é o aumento da proteção dos usuários contra as patentes de software e contra os DRM (Digital Restrictions Manegement), que são as restrições tecnológicas à distribuição de conteúdo digital. Outro ponto que mereceu destaque durante a conferência de Massachussets foram as questões internacionais da licença, com as traduções e adaptações a legislação interna de cada país.

A parte mais radical em toda a mudança da GPL está relacionada à DRM. O que a Free Software Foundation pretende é tornar o software livre e a DRM completamente incompatíveis. Já em relação às patentes, a nova versão da licença proíbe que qualquer desenvolvedor de software livre registre uma patente relacionada ao software criado e licenciado sob a GPL. "Quando você distribui uma obra coberta, você concede uma licença de patente ao destinatário", diz o documento.

"Tanto as patentes como as DRMs são consideradas dispositivos de proteção, e não de difusão do conhecimento. A Fundação do Software Livre entende que constituem ameaças às quatro liberdades do usuário já consolidadas na GPL 2, liberdade de executar, estudar, copiar e distribuir livremente o software. É bom lembrar que qualquer licença é um contrato, portanto, um acordo de vontades. É o autor quem deve decidir o nível de proteção que precisa", afirma o advogado Omar Kaminski, que participou da conferência no MIT como um dos representantes brasileiros.

Kaminski afirma ainda que um dos objetivos é tentar evitar os danos causados ao software livre por leis de proteção. "Embora não esteja explícito, a nova versão da licença mira em leis americanas como o DMCA (Digital Millenium Copyright Act, ou Ato de Direitos Autorais do Milênio Digital), que são favoráveis à utilização desses

Fator divulgação

O advogado brasileiro Omar Kaminski comemora a realização de uma discussão global para a revisão da GPL

mecanismos. No caso do Brasil, por mais que a patente do software em si não seja aceita, o usuário de programas proprietários acaba pagando royalties embutidos no valor do licenciamento. E o DRM tem o objetivo de impedir ou de dificultar a distribuição de conteúdos, como softwares e músicas", diz

Linus Torvalds

O discurso dos desenvolvedores da nova GPL é o de proteger ainda mais os direitos de liberdade dos usuários de software livre. No entanto, o primeiro esboço da revisão da licença não agradou a todos. A principal crítica veio exatamente do principal nome ligado aos sistemas abertos. Linus Torvalds, criador do Linux, declarou em um post publicado na lista de discussão do Kernel, logo após a divulgação do primeiro esboço da Free Software Foundation, que não pretende adotar a nova GPL. "O Kernel do Linux está licenciado sob a versão 2 da GPL. Nada mais que isso. Alguns arquivos individuais são licenciáveis sob a versão 3, mas não o Kernel em geral", disse Linus no post. "A conversão não vai acontecer", completa.

A principal alegação para a rejeição de Linus Torvalds para a GPL 3 é a de que a nova versão da licença possui algumas cláusulas muito rígidas, principalmente em relação à DRM. "Acho que é insano pedir que as pessoas ofereçam suas chaves privadas, por exemplo. Eu não faria isso", declarou.

O advogado Omar Kaminski concorda que a posição de Linus Torvalds realmente gera um importante impacto em todas as discussões futuras da GPL 3, mas que tudo poderá ser resolvido nas próximas conferências. "A princípio, existe um impacto sim, mas pelo menos mais três novos rascunhos da GPL 3 serão disponibilizados antes da versão final, prevista para o início de 2007. Também tivemos conhecimento de que a Sun está analisando a possibilidade de licenciar o Solaris pela GPL 3 e pela licença CDDL (Common Development and Distribution License, ou Licença de Desenvolvimento e Distribuição Comuns) da Open Source Initiative (OSI), considerada incompatível com a GPL em algum nível. As discussões estão só começando", afirma.

Kaminski ressalta a importância da nova GPL por atender interesses de todo o mundo envolvido com o software livre. "É a primeira vez que uma licença de software é colocada em discussão global. Há interesse no reconhecimento pela FSF das traduções para outros idiomas, posto que até o presente só são reconhecidas como não-oficiais", diz

Brasil

A previsão é de que a versão final da GPL 3 esteja pronta apenas no primeiro trimestre de 2007. Até lá, novas discussões acontecerão ao longo do ano. Para organizar o trabalho de revisão, foram criados seis comitês de discussão, que já estão em atividade e que irão trabalhar durante todo o ano de 2006. Antes que se chegue à versão final, uma nova conferência de debates irá acontecer. E o Brasil deverá ser o país sede do próximo encontro a respeito da revisão da principal licença de software livre utilizada no mundo.

A indicação concreta da realização da conferência no Brasil veio do conselheiro da Free Software Foundation e diretor-fundador da Software

Foto: Valitutpalat/divulgação

Linus Torvalds gerou polêmica ao afirmar que não pretende adotar a GPL 3 no Kernel do sistema Linux

Freedom Law Center, Eben Moglen. "Já estamos pensando sobre o próximo lugar mais importante para levar a luta pela liberdade dos usuários e sabemos que esse lugar é o Brasil. Não irá demorar para que o País seja o centro da luta pela liberdade e eu estarei aí em sua batalha para tornar a liberdade do software a sua causa e a de todos os brasileiros", afirma.

A próxima conferência internacional será realizada durante o FISL 7.0 (Fórum Internacional de Software Livre) a ser realizado no mês de abril em Porto Alegre. "O que há decidido até agora é que o evento precisa ser realizado entre 20 de abril e 15 de maio, e essa data coincide com o FISL. O governo do Paraná e a FGV (Fundação Getúlio Vargas) do Rio de Janeiro também demonstraram interesse em sediar o evento" diz

Preâmbulo

Veja, na íntegra, o preâmbulo da nova GPL em versão traduzida pelo escritório de advocacia Kaminski, Cerdeira e Pesserl Advogados.

As licenças para a maior parte dos programas de computador são desenvolvidas para restringir sua liberdade de compartilhá-los e modificá-los. Contrariamente, a Licença Pública Geral GNU pretende garantir a sua liberdade de compartilhar e modificar softwares livres – para garantir que o software seja livre para todos os seus usuários.

Nós, da Free Software Foundation, usamos esta Licença Pública Geral para a maioria dos nossos softwares; ela se aplica também a qualquer outro programa cujo autor se comprometa a utilizá-la. Alguns outros softwares da Free Software Foundation, porém, são cobertos pela Licença Pública Geral Menor - LGPL. Você pode aplicá-la aos seus programas também.

Quando falamos de software livre, estamos nos referindo a liberdade, e não a preço. Nossas Licenças Públicas Gerais são voltadas a garantir que você tenha a liberdade de distribuir cópias de software livre (e cobrar por esse serviço, se quiser); que você receba o código-fonte ou tenha acesso a ele, se quiser; que você possa modificar o software ou utilizar partes dele em novos programas livres; e que você saiba que pode fazer todas essas coisas.

Para proteger seus direitos, precisamos fazer exigências que impeçam qualquer um de lhe negar estes direitos ou de solicitar que você abdique deles. Estas restrições traduzem-se em certas responsabilidades para você, se você distribuir cópias do software ou o modificar.

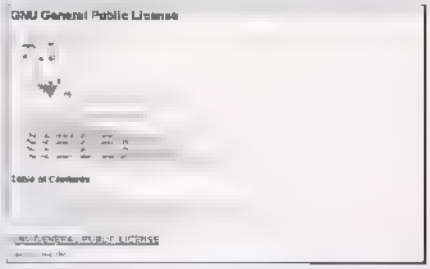
Por exemplo, se você distribuir cópias de um programa, gratuitamente ou mediante remuneração, você tem que conceder aos destinatários todos os direitos que possuir. Você tem que garantir que eles também recebam ou possam obter o código-fonte. E você tem que lhes mostrar estes termos, para que eles conheçam seus direitos.

Desenvolvedores que utilizam a GNU GPL protegem seus direitos por dois passos: (1) declarando seus direitos autorais sobre o software, e (2) oferecendo a você esta Licença, que lhe dá permissão legal para copiar, distribuir e/ou modificar o software.

Para a proteção dos desenvolvedores de software e do autor, a GPL explica claramente que não há qualquer garantia para este software livre. Se o software for modificado por um terceiro e passado adiante, a GPL assegura que os destinatários sejam informados de que o software não é o original, para que quaisquer problemas introduzidos por terceiros não tragam reflexos para a reputação dos autores originais.

Alguns países adotaram leis proibindo softwares que permitam que seus usuários escapem de Mecanismos de Restrição Digital (Digital Restrictions Management – DRM). DRM é fundamentalmente incompatível com o propósito da GPL, que é proteger a liberdade dos usuários, assim, a GPL assegura que o software por ela coberto não será sujeito, nem sujeitará outras obras, a restrições digitais das quais seja proibido escapar.

Finalmente, qualquer programa é ameaçado constantemente por patentes de software. Queremos evitar o perigo especial de que redistribuidores de um software livre obtennam patentes individuais, tornando o programa de fato proprietário. Para prevenir isso, a GPL deixa claro que qualquer patente tem que ser licenciada para uso livre por qualquer pessoa, ou então que não seja licenciada de nenhuma outra forma.



Site da Free Software Foundation conta com o esboço completo da nova licença de software livre

A gente não se cansa de repetir isso para você 300 mil vezes por dia.

Cada um dos 300 mil CDs e DVDs replicados diariamente na Sonopress preserva a mesma qualidade do original. Um sucesso atrás do outro, para o seu trabalho brilhar no mercado. Mas não é só isso. Da pré-masterização à entrega, dos serviços gráficos à montagem de kits, nosso padrão mundial de tecnologia e atendimento está presente em todas as etapas. Serviços que a gente não se cansa de repetir para você. Afinal, seu sucesso tem que continuar.

Fone (11) 3613-7300 | www.sonopress.com.br

sonopress
arvato

Padrões abertos para uma melhor comunicação

Por que não é mais possível ficar refém de uma versão de software

Em fins de 2004 ocorreu uma grande tragédia na Ásia. Um tsunami destruiu regiões costeiras e matou centenas de milhares de pessoas. Logo após a tragédia, foram acionadas equipes internacionais de resgate. Entretanto, sua ação foi prejudicada por um problema tecnológico: muitos dos formatos dos arquivos que precisavam ser trocados entre estas equipes não eram compatíveis entre si e, conseqüentemente, tempo e vidas humanas foram perdidos.

O que aconteceu? Devido ao padrão dos formatos dos arquivos de texto ou planilhas manuseados pelos softwares de produtividade de escritório ser proprietário e haver uma relação direta entre o formato do arquivo e o software, tornou-se difícil trocar arquivos entre softwares diferentes, como, por exemplo, entre um Word e um WordPerfect, ou mesmo versões antigas e mais novas de um mesmo software, como um Word XP e um Word 6.

Nos últimos 25 anos, criou-se uma verdadeira floresta de formatos de arquivos incompatíveis entre si. Assim, um usuário que possui arquivos armazenados em doc55dos, doc2, doc6, doc95, wp9 ou em vários outros formatos encontrará problemas quando precisar ler ou migrar estes dados.

Um usuário com uma versão antiga do Word, por exemplo, o Windows 3.11, não consegue ler dados enviados por outro que tenha uma versão bem mais atualizada, como a do Windows XP. Este problema torna-se mais crítico quando olhamos instituições de governo, que devem manter informações públicas por dezenas de anos.

Interoperabilidade é a palavra-chave em um mundo cada vez mais interconectado. Ela não é apenas uma questão técnica, mas é a base para o compartilhamento de informações e conhecimento, como também a base para reorganização de processos administrativos. Quando esta interoperabilidade é prejudicada, e até impedida, pela incompatibilidade entre os formatos dos arquivos, temos um grande problema.

Diante deste quadro, começou-se a discutir com mais ênfase o tema e, recentemente, foram propostas alternativas a este "aprisionamento".

Esta proposta passa pela criação de um padrão de documento aberto, que não imponha restrições de licenciamento, que não seja definido em formato binário (não aprisione o usuário a um determinado software ou plataforma), que suporte as funcionalidades atuais e futuras da tecnologia dos processadores de texto, planilhas e apresentações, seja armazenado de forma compacta para poupar espaço e tenha ampla aceitação pela indústria e pelo mercado.

Esta proposta é definida pelo ODF (Open Document Format) desenvolvida e mantida por uma entidade aberta, não controlada por nenhuma empresa (OASIS) e, portanto, disponível para uso sem pagamento de royalties ou restrições. O ODF implementa um padrão baseado em formato XML, garantindo independência entre o formato dos arquivos e os softwares que o suportam.

Hoje, o formato ODF é implementado de forma nativa pelo OpenOffice 2.0, bem como já é ou está sendo implementado por diversas alternativas como Workplace da IBM, Koffice, AbiWord, Google Desktop Search e outros.

Cezar Taurion
Gerente de Novas Tecnologias Aplicadas na IBM Brasil

MotoMax é diferente.
Compre na banca mais próxima e ganhe um par de luvas.

GRÁTIS
PAR DE LUVAS

EDITORA 19 EUROPA

Já nas bancas!

Garanta a sua pelo telefone 0800 55 76 67 ou acesse o site www.revistamotomax.com.br

Profissional Linux ganha mercado

Setor em ascensão abre vagas com salários acima da média. Veja o que é preciso para se dar bem

O aumento no uso dos sistemas abertos dentro das empresas tem gerado grandes oportunidades para os profissionais de Tecnolog a da nformação especializados em Linux e software ivre. Quem pretende entrar nessa área tem muito o que comemorar Atua mente, há vagas disponíveis para todos os níveis de conhecimento e exper ênc a e, o melhor, com salár os acima da média de mercado.

Com tudo isso, o mundo Linux é, sem dúvida, uma área que tem chamado atenção especial dos novos profissionais do setor. Para se ter uma déia, enquanto um analista pleno que trabalha com sistemas Microsoft ganha em torno de R$ 3,5 mil mensais, o salário de um profissional Linux com nível de conhecimento e experiência equivalente é de R$ 4,2 mil. "Hoje o mercado de Linux está bem aquecido e com boas perspectivas para administradores e anal stas, que vão desde o cargo de trainee até o sên or", afirma o gerente de produtos da empresa de consultor a Conquest One, Bruno Santos.

Mas para se destacar neste mercado que promete ficar bem ma s concorrido no futuro, é prec so segu r algumas regras bás cas para atingir o sucesso profissional. Santos afirma que apesar do aquecimento do mercado de software livre, ainda existe uma

Como obter uma certificação

O LPI (Linux Professional nstitute), a Red Hat e a Mandriva fornecem as três mais conceituadas cert ficações do mundo Linux Em ambos os casos, o prof ssiona que for aprovado terá os seus conhecimentos reconhecidos nos cinco continentes. Ve ja como obter a sua certif cação

LPI - Por ser uma prova genérica, ou seja, não ter foco em nenhuma distribuição específica, o LPI ganhou destaque por avaliar o conhec mento do profissional em Linux como um todo. Para realizar a prova, o candidato deve se nscrever no próprio site do LP (*www.lpi.org.br*) Há provas em diversos locais do País e várias escolas preparatórias. Existem três níveis de certificação emitidos pelo LPI. O primeiro deles é voltado a administradores júnior, enquanto o segundo é para profissionais avançados. O terceiro nível tem como foco a segurança do sistema. A validade do certificado LPI é de dez anos.

Red Hat O programa de certificação da Red Hat é um dos mais importantes do mundo. Apenas recentemente a empresa se instalou no Brasil e facilitou a vida dos profissionais interessados em fazer os exames da empresa. A prova para obter o certificado RHCE é composta por três etapas. Na primeira delas, a máquina é iniciada com algum problema e o candidato deve consertá-la sem reinstalar o sistema Resolvida a pane, há 50 questões em forma de testes. A última etapa do exame é a criação dos servidores. Mais informações em [illegible].

Mandriva - A certif cação da Mandriva Conectiva surgiu em 1998. A empresa possui centros de treinamento credenc ados em todo o Brasil que preparam o aluno a obter o certificado. No entanto, o cand dato que já tiver conhecimento sufic ente para obter a cert ficação não precisa fazer um dos cursos. Basta se nscrever e realizar a prova. Os exames possuem entre 60 e 80 questões e são real zados nos próprios centros de treinamento. A maioria das questões envolve administração do sistema Mais nformações no site *www.mandriva.com.br*

grande dificuldade para o preenchimento de vagas que exigem um nível de qualificação elevado.

Segundo Santos, isso ocorre porque poucos profissionais já obtiveram uma certificação de nível 2. "O mercado está exigente e ao todo momento necessita desses requisitos. Na busca de um profissional, temos uma enorme dificuldade porque quem é qualificado já está empregado e não pretende deixar o projeto no qual está trabalhando", afirma. A solução nestes casos é não perder tempo, investir um pouco na carreira e correr atrás de uma certificação o quanto antes. As principais certificações são do LPI (Linux Professional Institute), da Red Hat e da Mandriva (veja quadro nesta página).

A explicação para o aquecimento do mercado para profissionais Linux está diretamente ligada ao crescimento do uso dos sistemas abertos dentro de grandes e médias empresas em todo o Brasil. Segundo pesquisa da Fundação Getúlio Vargas divulgada no ano passado, o País já conta com 15% dos servidores rodando o sistema operacional de código livre. A tendência para o futuro é de uma taxa de crescimento ainda maior.

Para o gerente de produtos da Conquest One, as empresas brasileiras passaram a ver os sistemas abertos com outros olhos. "Desde a diretoria até o pessoal de gestão, todos estão acreditando mais no open source por conta da redução de TCO (Custo Total de Propriedade), liberdade e segurança. São fatores que as empresas estão pensando mais e isso faz com que o mercado Linux se aqueça", diz.

Foto: divulgação

Bruno Santos: "empresas estão acreditando mais no open source e isso aquece o mercado de Linux"

Além dos sistemas abertos, outras áreas da Tecnologia da Informação devem estar em alta em 2006. Segundo a empresa de consultoria, as ferramentas de destaque serão J2EE, VB.NET, Ajax, Weblogic, gestão de projetos e comunicação e segurança.

Cursos Profissionais

Especialista* HARDWARE/MANUTENÇÃO
Cursos de Manutenção, Suporte, Montagem, Hardware para Servidores, Recuperação de Dados, Redes, Cabeamento, Eletrônica para Pc´s, Tunning, Overclock, Seguro etc...

Especial + PLUS
Manutenção de Impressoras
Laser + Jato de Tinta + Matricial
Recuperação de Cabeças, Calibração de Cores, Recarga de Cartuchos (toner e tinta)

Especial + PLUS
Manutenção
Monitores, HD´s, CD-ROM, Fontes, Floppy, Motherboard etc.

Especialista* REDES LINUX + Windows Server*
Cursos de Administração, Implantação, Configuração e Suporte Técnico a Redes com Servidores LINUX e Servidores Windows Server. Incluindo também: TCP-IP, Infraestrutura com Cabeamento Estruturado, Fibra Óptica, Wireless e Voz sobre IP (VoIP).

Especial + PLUS
Redes - Infraestruturas Especiais & TCP-IP
Voz sobre IP (VoIP) + Wireless LAN + Bluetooth + Fibras Ópticas + Cabeamento Estruturado + TCP-IP.

Especialista* PROGRAMAÇÃO
Visual Basic/Delphi/JAVA
Crie Programas Comerciais, Acessando Banco de Dados Profissionais (SQL).

Especialista* WEB
Web master/design
Cursos de HTML, Lógica, ASP, Java Script, PHP, Flash com Action Script.

*Pacotes de cursos da série DCSP Master.

DOMÍNIO TECNOLOGIA 15 anos
(11) 5017-0040
Rua das Carnaubeiras, 98 - São Paulo
www.dominiotecnologia.com.br

REFRIGERAÇÃO À ÁGUA

Testamos os dois principais watercoolers disponíveis no mercado brasileiro. Veja como deixar seu PC na temperatura ideal

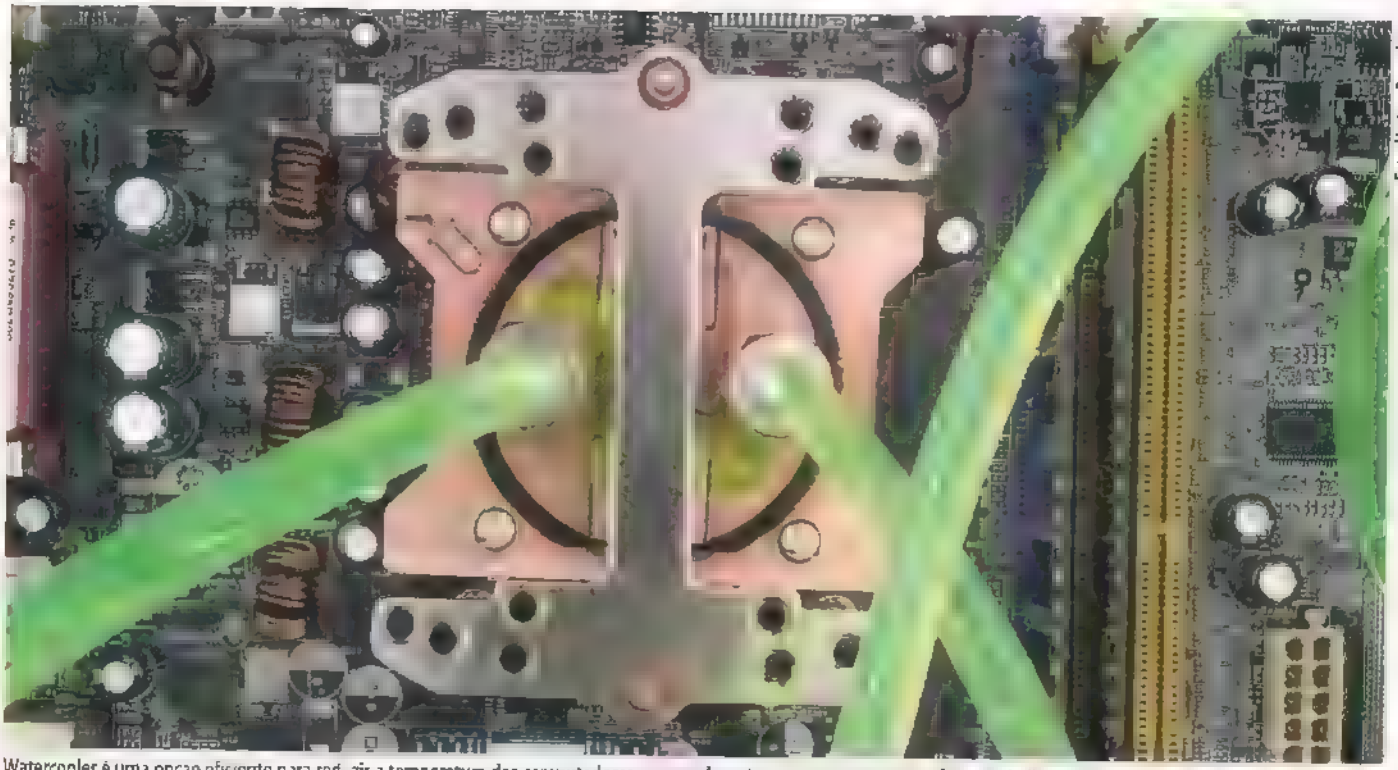


Foto: Valério Romahn

Watercooler é uma opção eficiente para reduzir a temperatura dos computadores, principalmente nos casos em que são feitos trabalhos que exigem muito do processador

O principal inimigo dos equipamentos eletrônicos é o calor. Se a CPU não possuir um sistema de refrigeração ideal, é possível que o seu computador trave constantemente e que os componentes tenham a vida útil reduzida. Os sistemas de refrigeração atuais não conseguem suprir a temperatura ideal, principalmente em tarefas que exigem muito do processador.

Os watercoolers surgiram como uma alternativa para manter a CPU resfriada de forma ideal. Trata-se da refrigeração à base de água. Nossa redação testou dois dos principais produtos disponíveis no mercado, o Corsair CWC 100-1000 e o Thermaltake Big Water SE. Veja o teste completo com cada um deles e conheça as diferenças entre os dois produtos.

Sistema watercooler

Refrigerar componentes eletrônicos com água não é novidade para o mundo da informática, mas só agora o sistema pode ser encontrado com facilidade em lojas especializadas.

Os equipamentos watercooler possuem sempre os componentes principais de funcionamento, que consistem de uma bomba d'água, radiador, reservatório, bloco do processador, mangueiras e fluido aditivo. Mas o que diferencia um fabricante do outro é a qualidade dos produtos e os materiais utilizados.

O watercooler funciona da seguinte maneira:

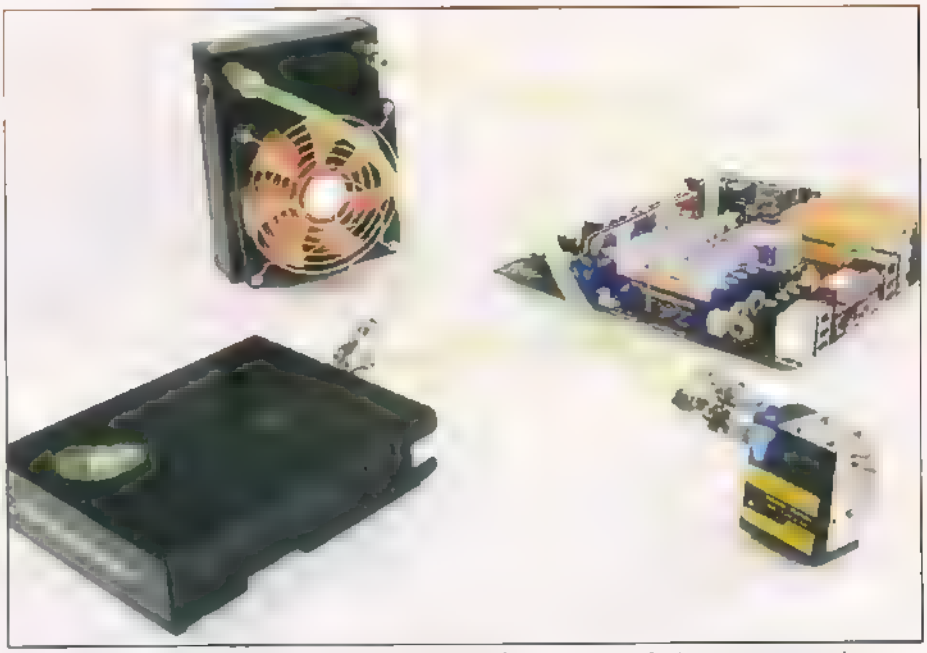
1 No o reservatório com fluido, a bomba d'água suga o líquido em direção ao radiador.

2 O radiador resfria a água usando uma ventoinha especial.

3 Do radiador, a água é enviada para o bloco do processador, onde o calor que está no cobre é transferido para a água.

4 A água aquecida volta para o reservatório, que inicia todo o processo novamente.

Radiador do watercooler Corsair fica conectado na parte externa do gabinete do computador



Watercooler da Thermaltake possui alguns limites que dificultam a expansão do sistema no computador

A quantidade de fluido que fica armazenado nas mangueiras e também no reservatório varia em torno de 500 ml, mas pode aumentar se o watercooler for usado para resfriar também a placa de vídeo e a placa-mãe.

A alimentação dos componentes fica por volta de 12 volts e podem ser conectados diretamente ao computador sem o auxílio de fonte externa. Como o consumo de energia é baixo, normalmente a fonte que acompanha a maioria dos computadores supre com folga as necessidades do equipamento.

Teste

Para realizar o teste de desempenho do equipamento, foi usado um computador equipado com placa-mãe Asus K8V, processador Athlon 64 3200+, fonte 300 watts real, placa de vídeo ATI 9700 pro e memória DDR 512 MB 400 MHz.

Os dois sistemas de refrigeração foram conectados de acordo com as especificações do manual. A montagem é relativamente demorada, já que foi gasto mais de um hora para a instalação de cada watercooler no computador e 30 minutos para tirar o ar do sistema de refrigeração.

Para ver ficar a temperatura da CPU, foi usado o programa sensors, que analisa constantemente os chipsets da placa-mãe. Para alcançar a taxa máxima de processamento, foram usados diversos programas e recursos do sistema, como o CPU Burn, compilação do Kernel e outros programas, como jogos 3D.

Após efetuar a conexão do equipamento, o computador ficou em repouso durante dez minutos para checar a temperatura de funcionamento do processador. Logo em seguida, foram carregados todos os programas para alcançar o máximo desempenho da CPU. Os resultados obtidos foram os seguintes:

	Corsair	Thermaltake	Cooler
Em repouso:	36	36	55
Em uso:	46	45~46	66

Essa variação de 1 grau ocorrido no Thermaltake foi decorrente da ativação da rotação máxima da ventoinha do radiador, que foi elevada de 1.300 RPM para 2.400 RPM.

Diferenças dos coolers

O funcionamento dos dois sistemas de refrigeração é idêntico.

Ambos mantêm a mesma temperatura de funcionamento do processador. A diferença real está na aparência e em alguns acessórios que facilitam a operação e a manutenção do equipamento.

Corsair

Prós

1 A bomba d'água com maior pressão pode ser usada quando novos acessórios são adicionados ao sistema de refrigeração, como o block para GPU, por exemplo.

2 O reservatório de água fica dentro do computador na baia 5,25".

3 As mangueiras são mais resistentes de cor padrão e podem ser adquiridas facilmente.

4 O suporte do CPU block possui encaixe para diversos tipos de sockets.

Contras

1 A bomba d'água, por ter mais pressão, gera um ruído parecido com o cooler

2 A quantidade de aditivo para preencher o sistema de refrigeração não é o suficiente. O adequado é 500 ml, mas apenas 235 ml acompanham o equipamento. Para completar o espaço restante, foi usado água.

3 Presilhas usadas para prender os canos nos acessórios são descartáveis e de difícil remoção.

4 A montagem do equipamento é demorada e o manual não possui informações suficientes para usuários iniciantes.

Thermaltake

Prós

1 A aparência e o acabamento são os quesitos que mais chamam a atenção deste watercooler, que pode ser usado inclusive como acessório para casemod.

2 Um controle externo manual ajusta a velocidade da ventoinha do radiador para resfriar mais rápido o aditivo.

3 O equipamento já possui a quantidade exata de fluido necessário para circulação em todo o sistema de refrigeração.

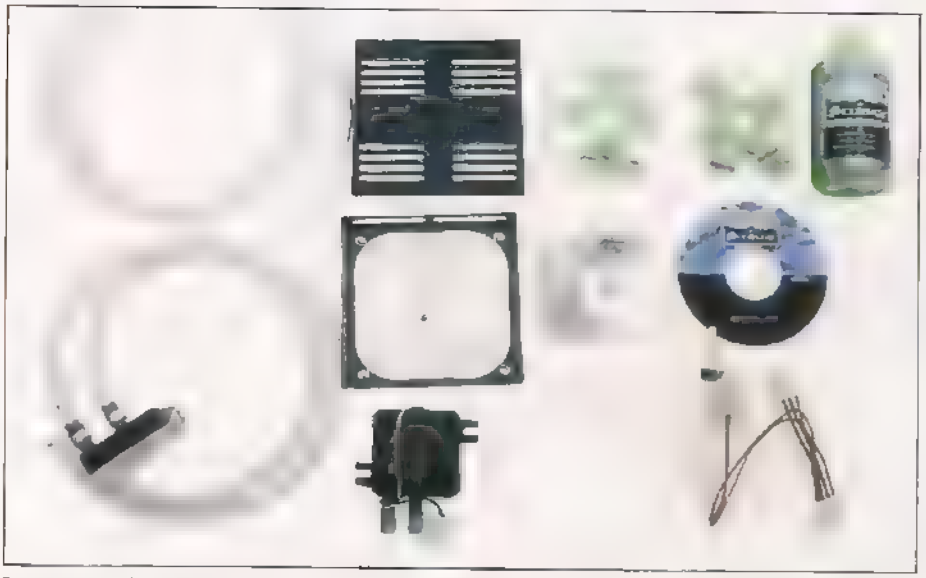
4 A conexão das mangueiras é feita com parafusos especiais de fácil manuseio, o que permite remover ou conectar novos canos sem dificuldades.

Contras

1 A mangueira fina e de cor especial pode dificultar a expansão ao acoplar novos acessórios.

2 A instalação do CPU block em alguns casos exige a remoção da placa mãe do gabinete para instalação do suporte na parte traseira da placa.

Equipamento da Corsair já está preparado para a expansão e o resfriamento de outros periféricos



Equipamentos de watercooler já contam com todos os componentes necessários para a correta instalação

Conclusão

Os dois equipamentos funcionam perfeitamente e mantêm com sucesso a temperatura ideal de trabalho do processador. A diferença em si está por conta da aparência e do acabamento final. O Corsair é indicado para usuários geek, já que todo o equipamento, excluindo a bomba d'água, são desmontados. Já o Thermaltake já vem personalizado e com luzes especiais, ideal para computadores com abertura na lateral. Ambos suprem com folga o seu principal trabalho que é o de manter a temperatura do processador sem barulho.

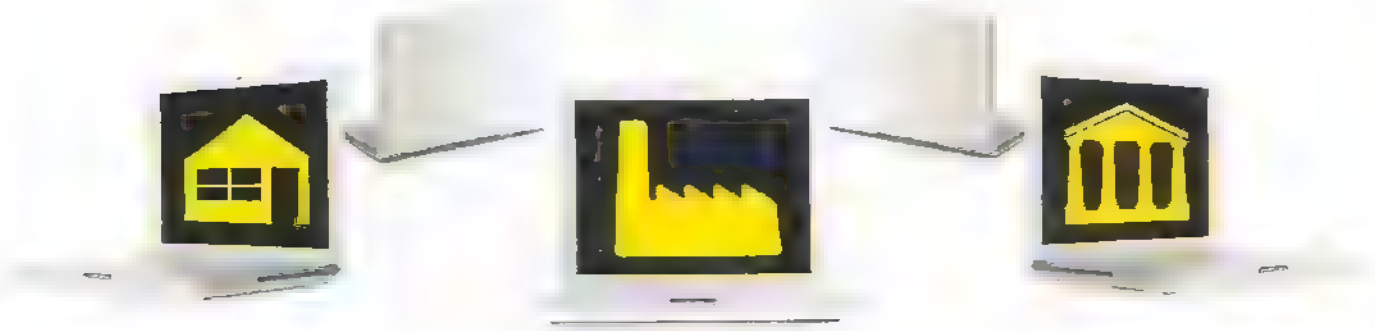
A tecnologia que liberta

19 a 22 de abril de 2006

Porto Alegre - RS - Brasil

fisl 7.0

7º Fórum Internacional
Software Livre



Banco de Dados • Desenvolvimento • Casos de Sucesso
Educação • Inclusão Digital • Multimídia • Desktop
Jogos • Workshop Software Livre

Empresários, hackers, governos, usuários, universidades e toda a comunidade juntos no maior evento de Software Livre da América Latina

http://fisl.softwarelivre.org

patrocínio

ITV · CAIXA · Ministério da Educação · Ministério do Planejamento · Ministério da Ciência e Tecnologia · Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome · BRASIL UM PAÍS DE TODOS GOVERNO FEDERAL · SERPRO Soluções para um Brasil de Todos

apoio · *promoção* · *organização* · *realização* · *local*

FINEP · iti · CELEPAR · Associação Software Livre.Org · CENTRO DE EVENTOS FIEBES

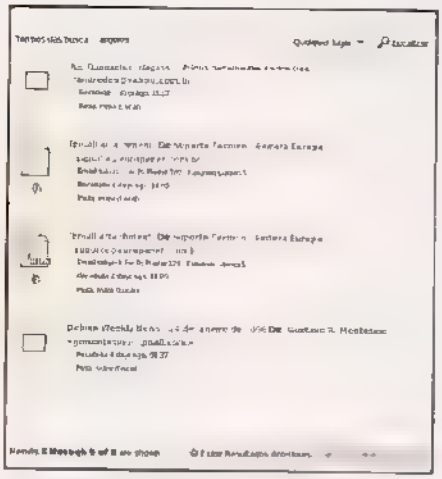
Invista no FISL, entre em contato pelo e-mail: captacao2006@softwarelivre.org

Beagle: o farejador do Linux

Conheça esta alternativa ao Google Desktop para o pingüim que faz uma busca rápida e completa em todos os arquivos

Buscar arquivos que estão no computador sempre foi uma tarefa do sistema operacional. Apesar de esse suporte já estar disponível nos gerenciadores de janelas, a localização de uma determinada frase no corpo do arquivo usando a ferramenta básica do sistema estava limitada apenas para alguns formatos de texto, como html e rtf, por exemplo. Para aprimorar a procura de arquivos no Linux, surge uma nova uma ferramenta semelhante ao Google Desktop, o Beagle. O nome do programa é bem sugestivo, já que Beagle é a raça de um dos melhores cães de caça.

O software é um projeto destinado a substituir as principais ferramentas de busca de arquivos disponíveis nos ambientes gráficos KDE e GNOME. Seu principal foco atualmente está apenas para o GNOME, mas futuramente será integrado também ao KDE.



Sistema de busca do Beagle mostra detalhes do conteúdo dos arquivos pesquisados pelo software

O diferencial do Beagle está em sua velocidade e na quantidade de arquivos suportados. Isso só foi possível graças ao banco de dados destinado exclusivamente para o programa que é alimentado com novas informações sempre que há uma nova modificação nos arquivos e diretórios. Os dados que o usuário procura são facilmente detectados pelo banco de dados, que informa a localização correta do arquivo que possui o termo procurado.

Desenvolvido em Mono e GTK+, a instalação do Beagle pode ser um pouco complicada para usuários com pouco conhecimento, já que, além dos pacotes principais do programa, é preciso ter também as bibliotecas do Mono.

Atualmente, o Beagle permite consultar a estrutura de arquivos dos principais programas, entre eles o OpenOffice, Gaim/Kopete, Evolution e Firefox, o que permite a localização correta de uma determinada palavra. Uma das vantagens de integrar tantos arquivos é em relação à assinatura de criação, também conhecida como metadata. Assim, é possível encontrar os arquivos usando o nome da pessoa que o criou. Os metadatas também estão disponíveis em arquivos de áudio e imagem.

Com uma interface simples, o usuário poderá visualizar os locais que o programa encontrou e, com apenas um clique, abrir o arquivo desejado.

Veja, a seguir, o processo correto de instalação do Beagle e aprenda a usar todas as ferramentas disponíveis.

Instalar Beagle

O Mono, apesar de ser uma suíte de desenvolvimento robusta, ainda é pouco difundido entre as distribuições Linux. Com isso, para ativar o Beagle no seu computador, verifique se as bibliotecas do Mono estão instaladas com o comando

```
# mono -version
```

Se a mensagem *Mono JIT compiler version 1.1.x.x* aparecer, significa que o Mono está instalado. Se aparecer a mensagem *Comando não encontrado*, tudo indica que o seu sistema não possui o Mono.

Para efetuar a instalação da última versão do Beagle, é preciso ter uma versão do Mono superior ou igual a 1.1.10.

A instalação do Mono é um processo complicado, principalmente em distribuições mais antigas, já que ela requer a atualização de diversas bibliotecas. Para instalar o Mono no seu sistema, veja o processo correto no site [illegible] ge. Nos sistemas mais recentes, como o SUSE 10 e o Fedora Core 5, o Mono já está disponível por padrão e, normalmente, também já possui o Beagle.

Para instalar o software na sua distribuição preferida, efetue o seguinte processo:

1 Baixe o arquivo *tar.gz* no site *www.beaglewiki.org/Installing_Beagle*. Para isso, clique no link *tarball release*. Na página que abrir, escolha o arquivo *beagle-0.x.0.tar.bz2*

2 Com o arquivo no computador, execute os seguintes comandos:

```
# tar -jxvpf beagle*
# cd beagle*
# ./configure
# make
# make install
```

Se ocorrer algum problema durante a execução dos comandos *configure* ou *make*, significa que ainda faltam bibliotecas no seu sistema que precisam ser instaladas para prosseguir com a compilação do Beagle. Se você utiliza uma distribuição com suporte a arquivos *rpm*, acesse o site *http://rpm.pbone.net* para localizar e instalar os arquivos que faltam. Lembre-se de que quanto mais antigo for o seu sistema, mais bibliotecas precisam ser instaladas para suprir as necessidades do Beagle.

Carregar programa

Após instalar o programa, chegou a hora de ativar o daemon do Beagle. Ele tem como função coletar todas as modificações feitas no seu sistema, cadastrando as alterações em um banco de dados para eventuais consultas. Para evitar que algum cracker invada o seu computador usando a base de dados do Beagle, a utilização do programa só é permitida por usuários comuns. Com isso, para usar a ferramenta, conecte-se com um usuário sem privilégios root e execute o seguinte comando:

```
$ beagled --replace
```

Com Beagle rodando em plano de fundo, abra a interface gráfica do programa com o comando:

```
$ best
```

Note que nenhuma janela será aberta, já que o programa cria um atalho na barra de ferramentas do ambiente gráfico. Para iniciá-lo, efetue um duplo clique no ícone para carregar a tela principal do programa ou, se preferir, pressione a tecla *F12*. Para verificar se já existem arquivos indexados, no campo *Termos das buscas*, coloque uma palavra e pressione *Enter*.

Buscar arquivos

O Beagle possui um sistema de busca bastante interessante. Além da palavra de pesquisa, existem outras que ajudam a melhorar a seleção dos arquivos selecionados. Um deles é o *OR*, utilizado quando a pesquisa requer mais de uma palavra, como, por exemplo, *Linux OR Livre*. O Beagle é case-sensitive, ou seja, palavras maiúsculas são consideradas diferentes das minúsculas.

Para excluir um termo na pesquisa, basta usar o símbolo - (menos) antes da palavra que deseja bloquear, como, por exemplo, *Linux -Windows*. Nesse caso, a pesquisa mostrará apenas arquivos com Linux.

Outra forma de pesquisa que o Beagle permite é por meio da extensão do arquivo. Para procurar todos os arquivos com extensão *.doc* ou *.pdf* que contenham em seu corpo a palavra *Linux*, basta usar seguinte sintaxe:

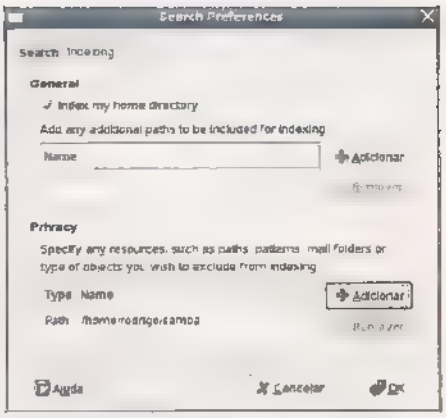
```
Linux ext:doc OR ext:pdf
```

Além desse modelo de pesquisa, existem outras, como autor do arquivo (*author:*) e título do documento (*title:*). Para mais informações sobre as formas de pesquisa do programa, acesse o site *www.beaglewiki.org*.

Ajustar Beagle

O programa permite algumas configurações extras de pesquisa e execução. Uma delas é alterar os diretórios de pesquisa e a tecla de atalho. Para abrir o painel de configuração, execute o comando:

```
$ beagle-settings
```



Configuração do software agiliza a busca ao permitir a seleção dos diretórios que devem ser pesquisados

A primeira aba (*Search*) permite configurar a tecla de atalho utilizada para abrir o ambiente gráfico do Beagle. Na segunda (*Indexing*), você encontra os diretórios que deseja incluir na pesquisa. Por padrão, apenas o diretório do usuário é incluído na pesquisa.

Para adicionar o sistema inteiro, desmarque a caixa de seleção *Index my home directory* e clique no botão *Adicionar* da seção *General*. Na tela que abrir, selecione *Sistema de Arquivos* e clique no botão *Abrir*.

Na seção *Privacy*, você adiciona os diretórios que deseja excluir da pesquisa. Clique no botão *OK* para confirmar as alterações.

Programas suportados pelo Beagle

Comandos de voz no Linux

Aprenda a utilizar o CvoiceControl, um software que executa comandos com a fala do usuário

Rodrigo Rodrigues Dias
rodrigues@europanet.com

Nos filmes de ficção científica era fácil: bastava o operador falar para que o computador executasse a ação, sem a necessidade de apertar qualquer botão. Mas no mundo real as coisas são diferentes e um longo caminho teve que ser percorrido até que os computadores chegassem a este grau de evolução.

Felizmente, hoje, qualquer usuário de Linux pode comandar o computador por meio da voz. Basta usar o programa CvoiceControl. O aplicativo roda em segundo plano e, uma vez configurado, responde prontamente aos comandos de voz. Basta, por exemplo, você dizer "notícia" para que o seu navegador de internet seja aberto e o seu site de notícias predileto carregado.

Mas para que tudo funcione é preciso que o seu computador conte com placa de som e microfone. Além disso, você terá que gastar algum tempo "ensinando" ao CvoiceControl o que você deseja que ele faça quando cada palavra for pronunciada.

Instalação

Antes de iniciar a instalação do CvoiceControl, certifique de que você tem todos os arquivos necessários (veja quadro *Arquivos necessários*).

Depois é só acessar o endereço [illegible]*daniel/linux/*, baixar os arquivos do programa CvoiceControl para o seu computador e executar os comandos abaixo:

```
tar xvzf cvoicecontrol-0.9alpha.tar.gz
cd cvoicecontrol-0.9alpha
./configure
make
make install
```

Faça os ajustes necessários

Agora que o programa está instalado no seu micro, você precisará configurá-lo para que ele funcione adequadamente com seu hardware. Os procedimentos são simples e

consistem basicamente no ajuste dos níveis de volume do seu microfone, para que os comandos de voz sejam reconhecido com facilidade. Abra um termina e execute o comando abaixo para rodar o aplicativo de ajuste do seu microfone:

```
microphone_config
```

Na tela azul do programa de configuração, entre na opção *Adjust Mixer Levels*, pressione qualquer tecla e fale ao microfone em voz bem alta, para ajustar automaticamente o nível máximo de volume possível. Em seguida, aperte qualquer tecla, entre em *Calculate Recording Thresholds* e permaneça em silêncio, para que o programa identifique os ruídos mínimos do ambiente em que você se encontra. Depois pressione uma tecla qualquer e fale ao microfone em um tom de voz normal – nem baixo, nem alto. Aperte qualquer tecla para finalizar este ajuste.

Agora acesse o item *Estimative Characteristics of Recording Channel* para realizar o último teste necessário. Aperte qualquer tecla, fique no mais absoluto silêncio novamente, para que o programa capte os sons do ambiente e, em seguida, pressione qualquer tecla. Por fim, entre na opção *Write Configuration* para gravar os testes feitos. Selecione *Exit* para sair do programa.

Ensine comandos ao Linux

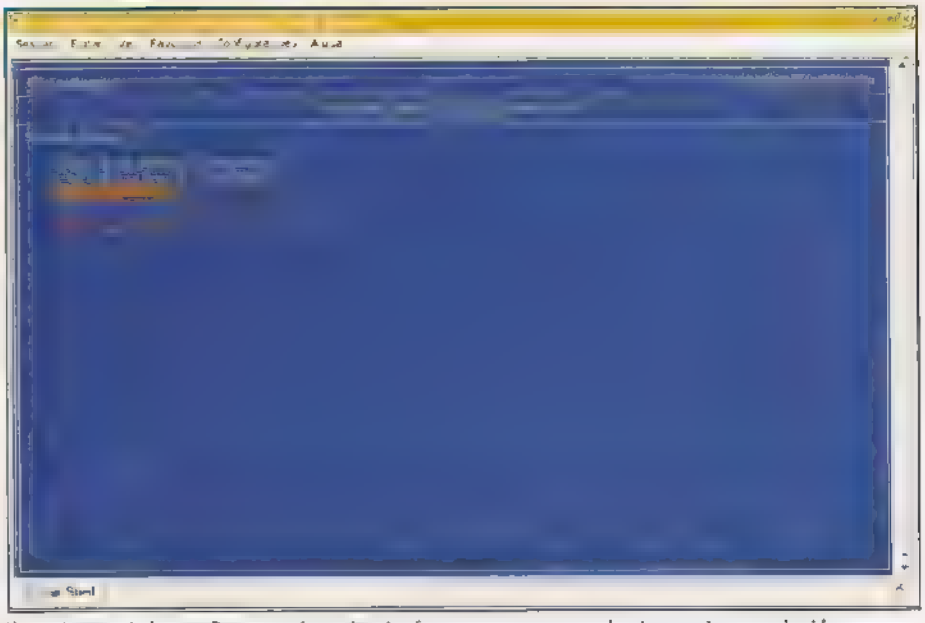
Para que o CvoiceControl abra programas e execute outras ações a partir de comandos de voz, é necessário associar uma palavra a cada comando. Você terá que repetir a palavra pelo menos quatro vezes, para que ela seja gravada corretamente. Para iniciar o processo, abra um terminal no Linux e execute o comando:

```
model_editor
```

Na tela que surgir, entre na opção *Edit Speaker Model*, acesse o item *Edit Speaker Model* e pressione a tecla *A* do seu teclado para adicionar um comando ao programa. Aperte *Enter* e depois *L* para inserir um título que identifique a ação.

Pressione *C* e entre com o comando que será executado pela sua voz. Aperte a tecla *R* e fale ao microfone a palavra que deverá acionar o comando definido anteriormente. Repita a palavra pelo menos três vezes para que o programa identifique possíveis variações em sua voz.

Quando terminar, pressione *B* duas vezes, para voltar ao menu principal, e entre na opção *Save Speaker Mode* para gravar o comando inserido. Digite um nome para o arquivo que armazenará todos os comandos adicionados por você e aperte a barra de espaço do seu teclado.



Um assistente ajuda a configurar o volume do microfone para que os comandos de voz sejam reconhecidos

Fale que ele obedece

Depois de criados e configurados os comandos que você deseja executar por meio da sua voz, abra um console e digite:

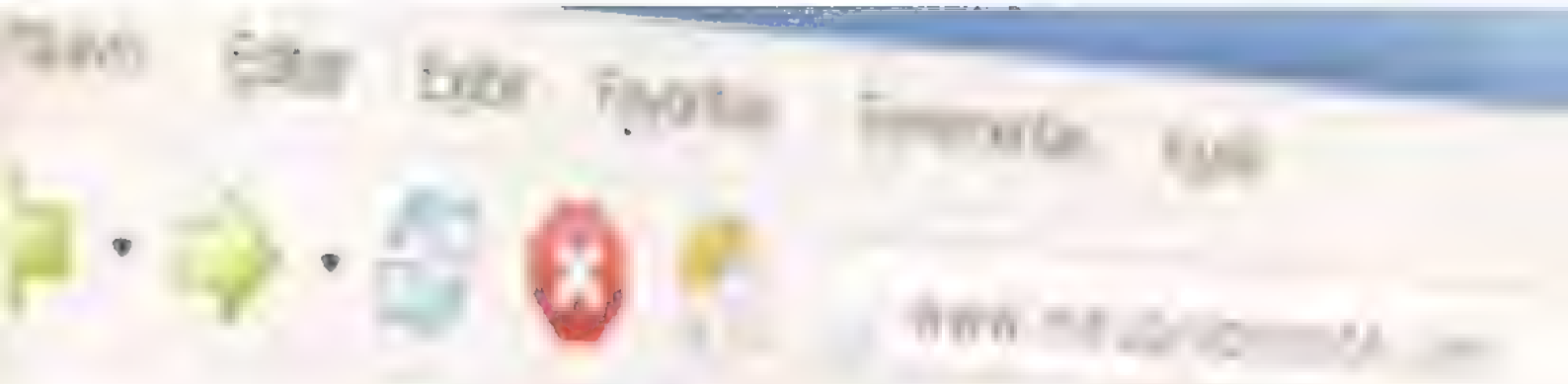
```
cvoicecontrol comandos.cvc
```

Troque a palavra comandos pelo nome do arquivo que você usou para armazenar todos os comandos definidos no procedimento anterior. Agora é só falar ao microfone as palavras que você configurou no programa para que o Linux execute as ações imediatamente.

O programa CvoiceControl não requer muitos arquivos adicionais para funcionar, e é bem provável que a maior parte deles já esteja instalada no seu PC. Primeiramente, verifique se seu sistema possui a biblioteca *Pthreads* usando o comando *rpm -q glib*. Caso ela não esteja disponível, baixe-a do site *www.gtk.org*. Agora cheque a biblioteca Ncurses digitando *rpm -q ncurses* e acesse o site *www.gnu.org/software/ncurses/ncurses.html* para baixá-la, caso ela não esteja disponível. Por fim, use o comando abaixo para verificar se o driver de som OSS está presente em seu micro:

```
cd /usr/include/sys/
ls soundcard.h
```

Se o arquivo soundcard.h não for encontrado, baixe-o a partir do site *www.opensound.com* e depois instale-o.



100br.com

Registro de domínios internacionais

- Registre domínios .COM, .NET, .ORG e .INFO por apenas R$ 45 anuais;
- Garanta o seu endereço personalizado. Ex: www.meupropriosite.com;
- Tenha o seu e-mail sem o nome do provedor. Ex: nome@meupropriosite.com;
- Não é necessário CNPJ ou qualquer outro documento;
- Pagamento por boleto ou cartão de crédito;
- Atendimento 24hs e Painel de Administração em português.

www.100br.com

HOSPEDAGEM COM **30** DIAS GRÁTIS

Hospedagem de Sites a partir de R$ 9,90 mensais

Hostnet e 100br.com são serviços DIGIRATI

Garanta já o seu sucesso .com !

Algumas empresas registram o domínio .COM.BR e se esquecem que a Internet gira em torno do .COM . Hoje em dia, mais de 30 milhões de empresas no Brasil e no mundo preferem registrar domínios internacionais (ex: .com .net .org e .info). Estes domínios são mais curtos e mais fáceis de lembrar. Mostre suas idéias para o mundo: Acesse WWW.100BR.COM e registre o seu domínio internacional.

A Escolha Certa

www.hostnet.com

Boot rápido

Aprenda como os processos são ativados e veja como obter um boot mais ágil e melhorar o desempenho do sistema

O Linux é um sistema de fácil personalização. Mas conforme novos programas são instalados na distribuição, é possível que o boot fique cada vez mais lento. Saber qual o processo consume mais memória e processador é um bom começo para melhorar o boot sem comprometer o funcionamento do sistema. Mas antes de desabilitar todos os daemons que estão no sistema, é preciso que você entenda como tudo funciona.

Dependendo da distribuição que você usa, é possível que mais processos sejam ativados durante o boot. É por isso que alguns sistemas são mais rápidos que outros. Quanto menos daemons lançados para a memória, mais leve o sistema ficará.

Nesta reportagem, você aprenderá a usar a ferramenta de log Bootchart, além de entender como os processos são iniciados e também como desabilitá-los de forma segura em qualquer sistema Linux.

Testar velocidade de boot

O primeiro passo para otimizar a velocidade de boot do Linux é saber quanto tempo ele leva para concluir o carregamento de todos os serviços. Como cada distribuição possui recursos exclusivos de configuração, descobrir qual é o mais rápido só é possível com um utilitário exclusivo para essa operação. Neste caso, para testar a velocidade de boot, utilize o programa Bootchart.

Essa ferramenta verifica o tempo que cada serviço leva para ser iniciado e gera um log no final de cada boot. Com esses dados, é possível determinar qual o serviço que mais demora e desabilitá-lo para tornar o boot mais rápido. Antes de instalá-lo, certifique de que o sistema utiliza o runlevel 5. Para isso, abra o arquivo */etc/inittab* com um editor de texto e altere a seguinte linha de comando de acordo com o exemplo a seguir:

```
id:5:initdefault:
```

Salve as alterações e reinicie o computador. A instalação do Bootchart é bem simples. Para iniciar a configuração, acesse o site do produtor no endereço *www.bootchart.org/download.html* e clique no link *bootchart-0.x.tar.bz2*. Após selecionar o espelho, o download será iniciado.

Com o arquivo no computador, execute o comando:

```
# tar -jxvpf bootchart*
# cd bootchart*
# sh install.sh
```

Ao executar o comando, os arquivos de configuração *lilo.conf* e *grub.conf* serão modificados automaticamente, acrescentando uma nova imagem do Kernel junto com o comando *bootchart*. Para ativar a configuração, no caso do Lilo, execute:

```
# lilo
```

O script utiliza o programa grubby para efetuar as alterações nos arquivos *grub.conf* e *lilo.conf*. Caso o seu sistema não possua essa ferramenta, é possível efetuar as modificações manualmente. Para isso, basta incrementar a seguinte linha de comando no arquivo de configuração */boot/grub/menu.lst* ou */etc/lilo.conf*.

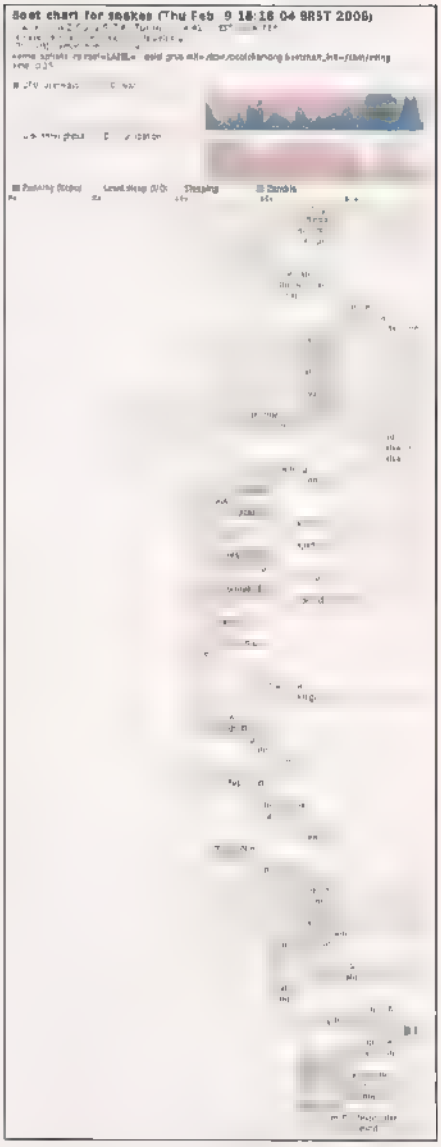
```
init=/sbin/bootchartd
```

No caso do Lilo, lembre de executar o comando *lilo* para ativar as alterações.

Para analisar o tempo que os processos demoram a iniciar, reinicie o computador e, na lista de Kernels disponíveis, escolha o que foi configurado para usar o comando *bootchartd*. Se você usou o script *install.sh*, escolha então o Kernel *Bootchart logging*.

Note que o boot será feito normalmente, sem nenhuma opção extra na tela. Todos os processos carregados foram monitorados e registrados em um pequeno log, localizado em */var/log* com o nome de *bootchart.tgz*. Para gerar o log gráfico, acesse o site *www.bootchart.org/download.html*. Na seção *Renderer Web Form*, está disponível o campo de *Upload*. Coloque, então, o diretório */var/log/bootchart.tgz* e clique em *Render Chart*. Um arquivo com formato *.png* será criado. É possível salvá-lo no computador e abri-lo com qualquer visualizador de imagem.

O log informa alguns parâmetros do boot, como o tempo de inicialização, consumo de processador e acesso ao HD. Note que cada processo é representado por uma linha na horizontal, onde é possível analisar quais demoram mais para carregar e quais consomem mais processador. Com essas informações, desabilite alguns daemons para verificar se o sistema ficou mais rápido. Lembre-se de não desativar os serviços essenciais do sistema e também os que você usa.

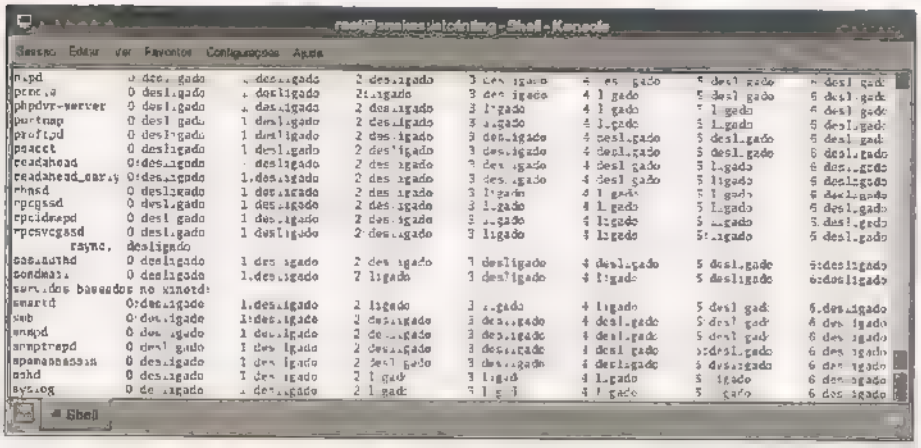


Bootchart permite ao usuário visualizar o tempo de inicialização de cada um dos processos do sistema

Processos e runlevel

O boot do Linux usa como base daemons para carregar serviços durante a inicialização. Alguns desses serviços podem ser removidos do boot sem colocar em risco o funcionamento do sistema. Mas antes de desabilitar as funções de boot do Linux, é preciso que você entenda como tudo funciona.

O Kernel distingue algumas funções de boot usando níveis chamados *runlevel*. Ao todo, são sete runlevels, sendo que três deles são reservados para o sistema. O



O comando *chkconfig* mostra o estado de cada processo em cada um dos seis níveis do runlevel do sistema

runlevel 0 é usado para desligar o sistema, o runlevel 6 para reiniciar e o runlevel 1 é utilizado para correções de configuração no sistema. Os outros, que vão do 2 ao 5, podem ser modificados livremente. Em sistemas baseados no Red Hat, os runlevels estão ajustados da seguinte forma.

0 - Shutdown - Uso exclusivo do sistema

1 - Single user - Para correções no sistema.

2 - Multiusuário - Sem suporte a rede.

3 - Multiusuário - Com suporte a rede.

4 - A definir - Esse runlevel varia de acordo com a distribuição.

5 - Multiusuário - Com suporte a rede e ao login gráfico.

6 - Reboot - Uso exclusivo do sistema.

Os runlevels mais utilizados são o 3 e o 5. A diferença real entre eles está na opção de login, no qual o 5 utiliza o login gráfico e o 3 usa o modo texto.

Dentro de cada nível estão cadastrados todos os daemons que podem ser iniciados junto com o sistema. Para visualizar o estado dos serviços em relação ao runlevel, utilize o seguinte comando:

```
# chkconfig --list|sort > init
# vi init
```

O log está dividido em 8 colunas. A primeira coluna possui o nome do daemon e as outras 7 o estado em relação a cada nível. Por exemplo.

```
kudzu    0:off 1:off 2:off 3:on 4:on 5:on 6:off
```

O processo *Kudzu* é iniciado automaticamente nos runlevels 3, 4 e 5, e desativado no 0, 1, 2 e 6. Os estados 0 e 6 sempre desabilitam os processos do sistema, já que são utilizados para reiniciar e desligar o Linux. Utilize o comando runlevel 6 e você verá que o sistema será reiniciado, já o nível 6 utiliza a sequência off.

O tipo de ação de cada processo em relação ao runlevel é feito dentro do diretório de cada nível, que estão localizados em */etc/rc.d*. Para ver a lista de scripts de daemons do runlevel 5, por exemplo, abra o diretório:

```
# cd /etc/rc.d/rc5.d
# ls -la
```

Note que os scripts possuem em suas iniciais as letras *K* ou *S*. O *S* indica *start* e o *K*, *kill* ou *stop*. Os outros dois dígitos, que recebem números que variam entre 00 e 99, são usados para indicar a ordem de inicialização de cada um deles. O menor é iniciado antes do maior número. É recomendável não alterar os números dos processos do sistema, pois muitos precisam ser ativados antes dos demais.

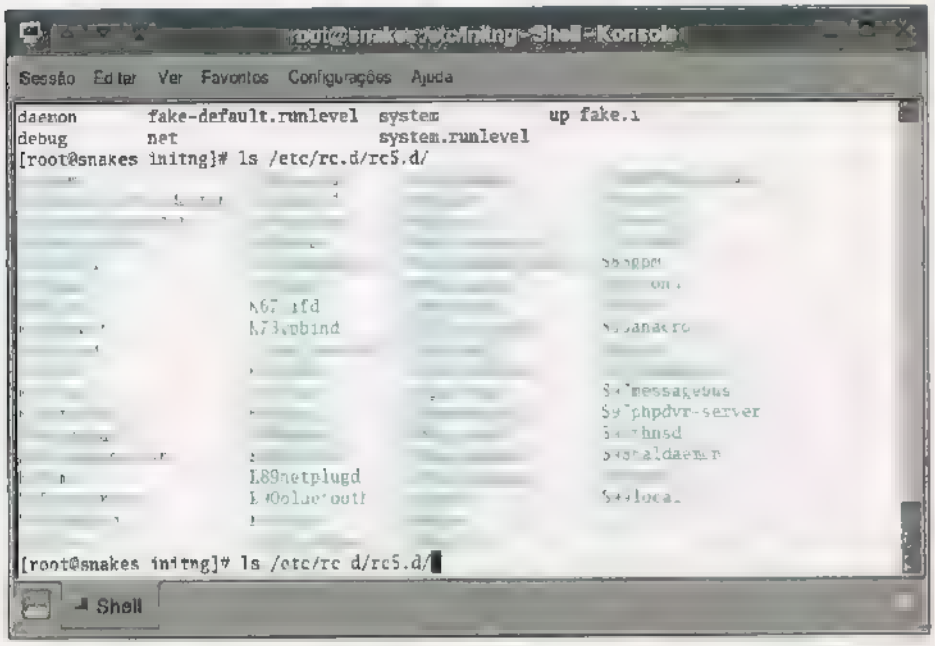
Desabilitar daemons

Cada distribuição possui ferramentas exclusivas para manipulação de serviços. No caso do Red Hat, basta usar o comando *ntsysv* e desmarcar os processos. Para padronizar a forma em que os daemons são desabilitados, abra o diretório do runlevel que você usa (exemplo: */etc/rc.d/rc5.d/*) e altere a inicial do serviço de *S* para *K*, exemplo

```
# cd /etc/rc.d/rc5.d
# mv S98wine K98wine
```

```
Next Generation Init version ( 0.5.3 Next step. )
http://initng.thinktux.net/
Author: Jimmy Wennlund <jimmy.wennlund@gmail.com>
If you find initng useful, please consider a small donation.

System is starting up!


initng vers : 0.5.3 Next step.
service name: test
service     : test
path        : test
test        : Testar env
i_am.       : nobody
nice:       : -4
pwd:        : /tmp
limits HARD:
core file size          (blocks, -c) unlimited
data seg size           (kbytes, -d) unlimited
file size               (blocks, -f) unlimited
```

Programa initng é uma das melhores alternativas para tornar mais rápida a inicialização do seu sistema Linux



É recomendável alterar manualmente o estado de cada um dos processos para obter uma melhor eficiência no boot

Agora, o processo wine não será mais iniciado junto com o sistema. Para ver todos os daemons disponíveis, use o comando *service --status-all*.

Sempre que efetuar alteração nos serviços, verifique se o desempenho do sistema melhorou com o utilitário *bootchart*.

Instalar novo init

O controle dos processos que são iniciados junto com o sistema é feito pelo programa init (process control initialization). Se mesmo após efetuar todas as alterações nos processos, o tempo de boot não melhorar, existe uma alternativa que chega a diminuir o tempo de boot duas vezes mais que as alterações padrões.

Esse método consiste em alterar o programa init padrão para o initng, uma opção segura para sistema desktops. A instalação dessa ferramenta é aconselhável apenas por usuários experientes, já que alguns processos precisam ser configurados manualmente após sua instalação. O initng (next generation init system) pode ser ativado sem colocar em risco o init padrão já instalado, pois é na hora de boot que você escolha qual programa será utilizado para iniciar os processos.

Para a instalação do initng, acesse o site do produtor no endereço: [illegible] Clique em *v0.5* e escolha a última versão disponível. Com o arquivo no computador, efetue os seguintes comandos para instalá-lo:

```
# tar -zxvpf initng*
# cd initng*
# ./configure
# make
# make install
```

Agora que o initng está instalado em seu computador, para ativá-lo como padrão é preciso alterar os parâmetros da imagem do Kernel do seu gerenciador de boot. Para isso, acrescente a seguinte informação no arquivo */etc/grub/menu.lst* ou */etc/lilo.conf*:

```
init=/sbin/bootchartd
bootchart_init=/sbin/initng
```

Antes de iniciar o computador, execute o seguinte comando:

```
# cat /sbin/bootchartd | sed
's./sbin/init:/sbin/initng:g' >
/sbin/bootchartdng
# chmod a+x /sbin/bootchartdng
```

Agora, para efetuar um boot mais rápido, na lista de sistemas disponíveis, escolha o Kernel com a opção *initng*. Nos testes feitos pela redação, com o init normal o boot demorou 1 minuto e 2 segundos. Já com o initng, o tempo ficou em 22 segundos. Apesar dessa velocidade, alguns daemons não foram ativados, já que os arquivos de configuração do init não são compatíveis com o initng.

Para adicionar os novos serviços no initng, abra o diretório */etc/initng/daemon* e modifique o daemon de acordo com o programa que você deseja ativar, como o exemplo abaixo:

```
# vi /etc/initng/daemon/wdm.i

daemon daemon/wdm {
        need = system/bootmisc,
        conflict = daemon/gdm daemon/kdm
daemon/xdm;
        use = system/static-modules
system/coldplug system/netmount
        exec daemon = /usr/bin/wdm
nodaemon;
}
```

No caso desse daemon, o programa indica o local */usr/bin/wdm*. Para habilitar ou desabilitar os processos do boot, abra o arquivo */etc/initng/default.runlevel* com um editor de texto e adicione ou remova a linha de comando referente ao daemon que deseja configurar. Salve o arquivo e reinicie o computador para ativar as novas alterações e agilize o boot do sistema.

Evoluir é traçar novos caminhos.

Neovia. Pioneira em WiMAX, a última palavra
em transmissão de dados wireless.

[illegible] qualidade dos [illegible]
[illegible] (1) 3017-4680 [illegible]
mais informações.

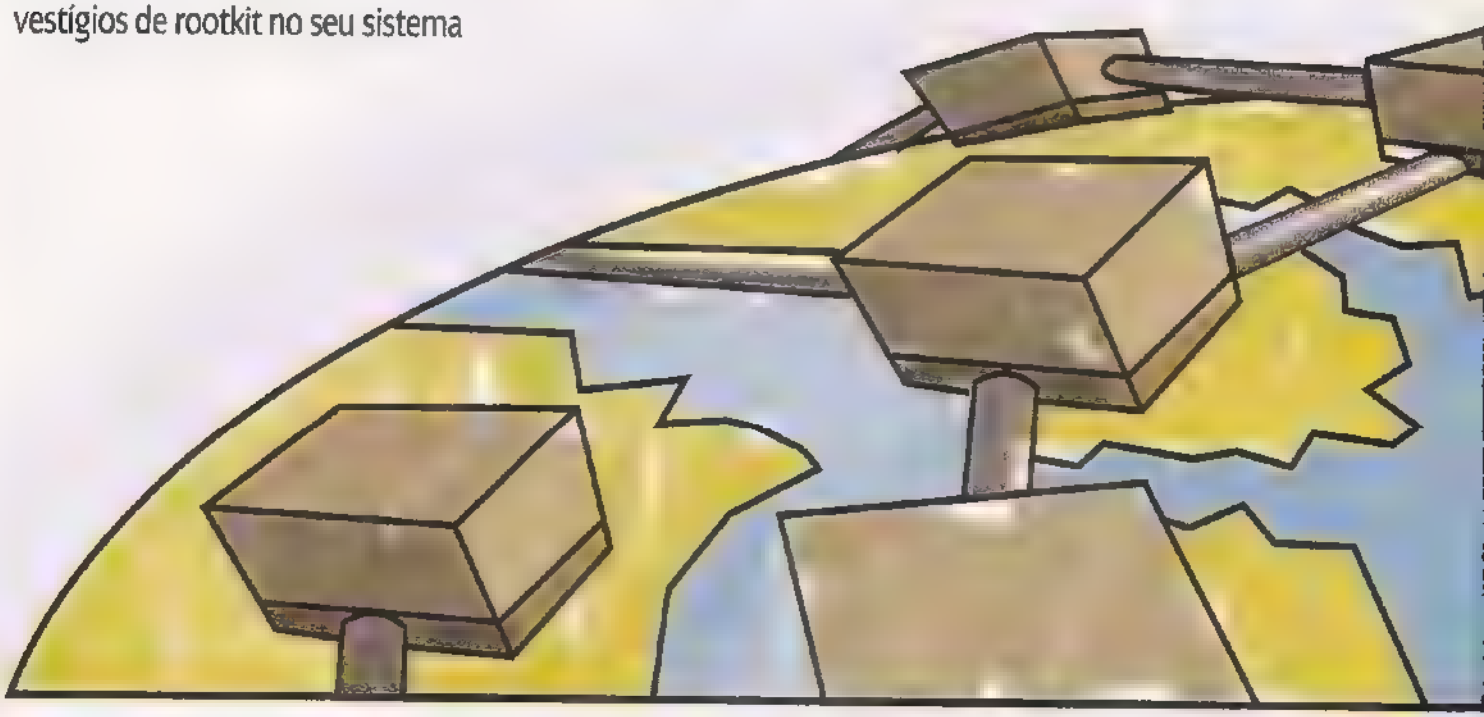
A tecnologia Neovia é fornecida por:

Cisco Systems

NEOVIA
transmissão de dados da última geração

Na caça dos

Veja os programas utilizados para descobrir vestígios de rootkit no seu sistema



Por apresentar ferramentas que oferecem um alto grau de proteção, o Linux é um dos sistemas operacionais mais usados na criação de servidores de diversos tipos. A sua popularização nos últimos anos tem gerado um outro problema. Antes ignorado pelos crackers, o Linux passou a chamar a atenção dos piratas virtuais. Uma modalidade de ataque utilizada recentemente são os rootkits.

Estas pragas nada mais são que pacotes de programas que manipulam os dados do Linux de modo a dificultar que o administrador de redes perceba que o sistema foi invadido. Eles limpam todas as ações praticadas por crackers, para que elas não sejam identificadas, e ainda abrem portas ocultas para invasões futuras. Além disso, por se ocultarem em programas do sistema, são facilmente confundidos com vírus e trojans.

Atualmente, existem mais de 60 tipos de rootkits, mas todos têm a mesma função: limpar o histórico, criar diretórios e usuários ocultos e abrir portas para novas invasões.

Embora alguns antivírus sejam capazes de detectar as modificaçoes feitas pelos rootkits, a melhor forma de se proteger contra esta praga é usar ferramentas específicas para lidar com elas. Atualmente, duas vacinas se destacam: a Rootkit Hunter e a chkrootkit. A primeira é indicada para a realização de testes complexos, pois além de checar a assinatura do arquivo (uma espécie de cabeçalho com informações sobre o arquivo), localiza itens modificados usando algoritmos de hash (seqüências únicas de números criptografados). Já a chkrootkit é mais fácil de usar e consegue localizar diversas variações de rootkits.

O ideal para garantir a segurança dos dados é instalar as duas vacinas no mesmo servidor, já que elas usam métodos distintos para detectar a presença de malwares (pragas virtuais) no sistema.

A instalação dos dois programas é simples, mas para usar todos os recursos do chkrootkit é preciso ter no micro as principais bibliotecas de desenvolvimento (elas são distribuídas com o sistema operacional).

Agora veja como usar as duas ferramentas para descobrir vestígios de um ataque cracker no seu computador.

Rootkit Hunter

Essa ferramenta anti-rootkit detecta os principais malwares

rootkits

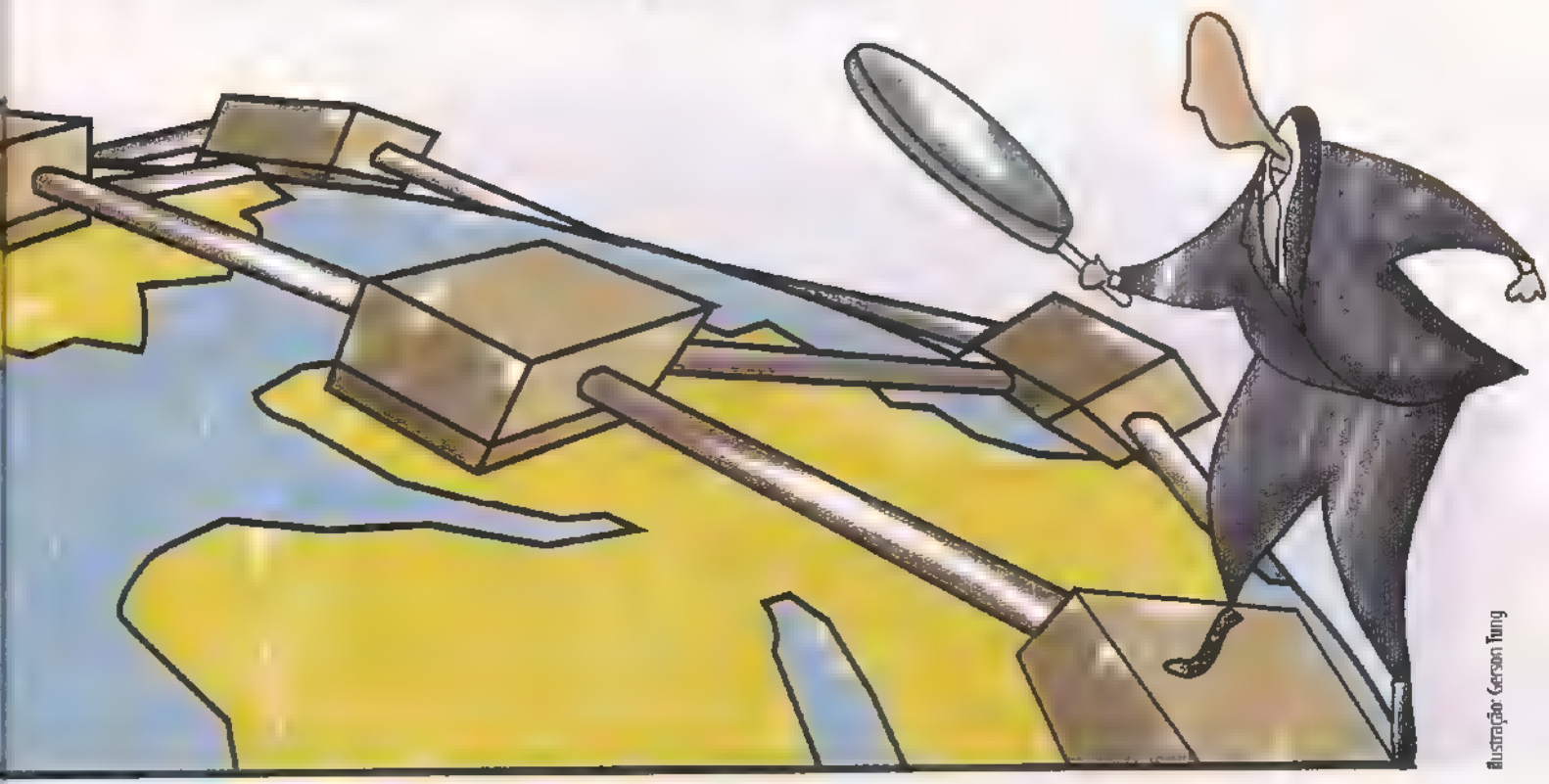


Ilustração Gerson Tung

disponíveis na internet. Como a sua instalação é feita no usuário administrador, é preciso muito cuidado na hora de executar os comandos, para não correr o risco de danificar o sistema.

Para instalar o Rootkit Hunter no computador, acesse o site do produtor no endereço *www.rootkit.nl/projects/rootkit_hunter.html*. No rodapé da página você encontra a seção *Download*. Clique no link correspondente à última versão do software. Após fazer o download do programa, execute os seguintes comandos no terminal, no mesmo diretório em que se encontra o arquivo:

```
# tar -zxvpf rkhunter*
# cd rkhunter*
# ./installer.sh
```

Se o último comando não funcionar, execute então:

```
# bash installer.sh
```

Agora que o Hunter está instalado, é hora de atualizar o banco de dados de malwares. Para isso, use o comando abaixo:

```
# /usr/local/bin/rkhunter --versioncheck
# /usr/local/bin/rkhunter --update
```

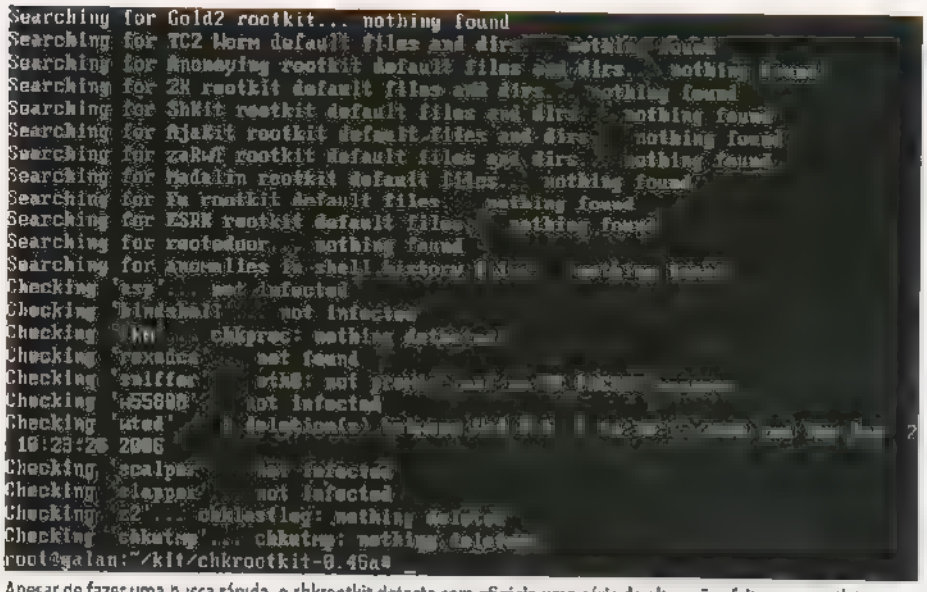
Com os dados atualizados, verifique se existe algum rootkit no seu sistema com o comando:

```
# rkhunter -c
```

Note que o item -c força a checagem de todos os arquivos nos quais os rootkits podem ter agido. A cada etapa concluída, o programa solicita que você pressione a tecla *Enter* para prosseguir com os testes.

Além de localizar os rootkits instalados, o Rootkit Hunter informa os serviços que estão com falha de segurança e configuração e emite um alerta no relatório fina

Além de checar a assinatura do arquivo, o Rootkit Hunter busca outros indícios de alteração no arquivo



Apesar de fazer uma busca rápida, o chkrootkit detecta com eficácia uma série de alterações feitas por rootkits

chkrootkit

Esse programa é um dos mais famosos scanners (ferramentas que fazem uma varredura em todos os arquivos do sistema) para Linux. Embora sua busca seja bastante rápida, o software consegue detectar com eficácia diversos tipos de modificações feitas nos binários (arquivos executáveis) do sistema. A instalação do programa é simples, mas exige que o Linux conte com os arquivos de desenvolvimento para compilação de todas as ferramentas que o acompanham.

Para instalar o programa no seu sistema, acesse o site *www.chkrootkit.org/mirrors/* e selecione uma das páginas para download disponíveis. Baixe o arquivo correspondente à última versão do sistema.

Para fazer a instalação, execute os comandos abaixo no terminal, no mesmo local em que está o arquivo baixado da internet.

```
# tar -zxvpf chkrootkit*
# cd chkrootkit*
# make sense
```

Agora verifique se há rootkits no seu sistema com o comando:

```
# ./chkrootkit
```

Sempre que for executar o programa, lembre-se de acessar primeiro o diretório onde foi descompactado o chkrootkit.

Falso-positivo

Um dos problemas das ferramentas de busca de rootkit são os falsos positivos. Como o programa checa a assinatura dos binários, se você alterar a versão do Kernel ou de algum aplicativo, é possível que uma mensagens de alerta sobre a presença de rootkit apareça.

Não existe uma solução totalmente eficiente para identificar e eliminar os alertas falsos, mas você pode minimizar os problemas causados por eles fazendo uma busca por rootkits antes de modificar qualquer binário do sistema.

Se nenhuma mensagem de alerta aparecer, atualize o programa desejado e volte a fazer o teste. Os alertas que aparecerem devem ser ignorados, pois são falsos.

Alguns falsos positivos também estão relacionados a diretórios ocultos. Entre eles estão:

```
/dev/lcd
/dev/watchdog
/etc/.aumixrc
/etc/.java
/usr/.Trash-root
/etc/.whostmgrft
```

Agendamento de busca

As vacinas rootkit são executadas normalmente quando o servidor passou por uma invasão. Mas, se a ação cracker foi feita por um profissional, o administrador dificilmente notará a presença de um espião. Para se prevenir contra este ataques, basta agendar buscas por rootkits diárias no seu sistema. Veja a seguir como fazer isto no Hunter e no chkrootkit:

Para agendar a execução do Hunter crie um script com os comandos:

```
# touch ~/hunter.cron
# vi ~/hunter.cron
```

Agora, coloque as seguintes informações no script:

```
#!/bin/sh
/usr/local/bin/rkhunter --versioncheck
/usr/local/bin/rkhunter --update
/usr/local/bin/rkhunter --cronjob --report-warnings-only
) | /bin/mail -s 'Hunter - Relatorio do dia root
```

Esse script verifica se há uma nova versão do Hunter e de seu banco de dados, e envia um e-mail para o usuário root com as mensagens de alerta do software. Assim é possível descobrir a existência de rootkit no computador rapidamente.

Para agendar a execução desse script, utilize o comando:

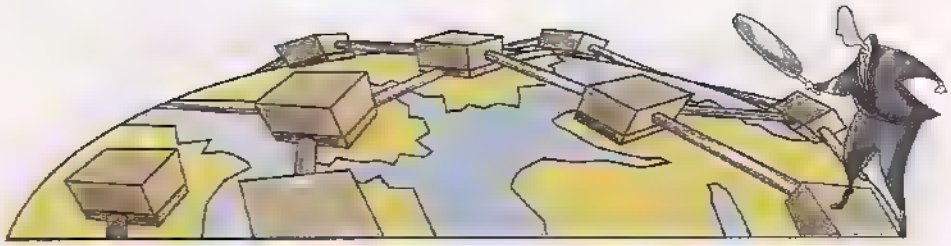
```
# crontab -e
```

Na tela que abrir, acrescente a seguinte linha no final do arquivo:

```
30 5 * * * root /bin/sh /root/hunter.cron
```

Para fazer o mesmo procedimento no chkrootkit, crie o script:

```
# touch ~/chkrootkit.cron
# vi ~/chkrootkit.cron
```



Acrescente agora as linhas:

```
# /bin/sh
(
cd /root/chkrootkit
./chkrootkit
) | /bin/mail -s 'Chkrootkit - Relatorio do dia' root
```

Troque o caminho */root/chkrootkit* pelo local onde os arquivos foram descompactados e use o seguinte comando para executar o script:

```
# crontab -e
```

Coloque agora as informações

```
35 5 * * * root /bin/sh /root/chkrootkit.cron
```

Pronto, os programas serão executados diariamente às 5:30 e 5:35 da manhã, respectivamente.

Localização manual de rootkits

Quem tem noções apuradas sobre a rotina dos rootkits pode tentar identificá-los manualmente a partir da análise dos binários do sistema que costumam ser alterados por estes malwares. Entre os binários que são alterados estão:

ls, find, du – Oculta os arquivos que foram modificados

ps, top, pidof – Esconde os processos dos serviços

netstat – Informa de maneira incorreta os dados que estão trafegando na rede

killall – Ao finalizar um processo, o mesmo é apenas removido da lista, mas continua em execução

ifconfig – Oculta o estado promíscuo da rede

crontab – Esconde os processos agendados pe os crackers

tcpd – Não permite visualizar os logs corretos da rede

Se você executar um desses comandos e perceber que a execução foi feita de maneira inesperada, desconfie. É possível que o sistema esteja infectado por um rootkit.

Impressora Epson 200R
US$ 165,00

Celular Samsung D-500
US$ 430,00

Palm Top
TREO T-650
US$ 700,00

Celular V3
Motorola
US$ 350,00

Câmera Digital
Sony DSC-V3
US$ 650,00

Calculadora HP 12C
US$ 123,00

Gravador DVD LG 4167	US$ 85,00
HD 40 GB Seagate	US$ 78,00
HD 80 GB Seagate	US$ 90,00
HD 120 GB Seagate	US$ 127,00
HD 400 GB Seagate	US$ 410,00

Cartuchos (tinta) HP	
1816 AL	US$ 38,00
- 51625 A	US$ 36,00
- 51640 C	US$ 40,00
- 51649 A	US$ 37,00
- 51650 M	US$ 34,00
- C 4800 A	US$ 47,00
- C 4837 A	US$ 45,00
- C 4844 AL	US$ 45,00
C 615 DL	US$ 36,00
- C 6578 D	US$ 44,00
- C 6625 A	US$ 39,00
- C 6656 AL	US$ 27,00
- C 6657 AL	US$ 42,00
- C 6658 A	US$ 36,00

Toners HP	
- 92298 A	US$ 122,00
- 9702	US$ 140,00
- C 3102 A	US$ 51,00
- C 3104 A	US$ 52,00
- C 3900 A	US$ 133,00
- C 4092 A	US$ 86,00
- C 7115 A	US$ 85,00
- C 8061 A	US$ 129,00
- Q 1338 A	US$ 210,00
- Q 2610 A	US$ 160,00
- Q 2613 A	US$ 100,00
- Q 2624 A	US$ 98,00

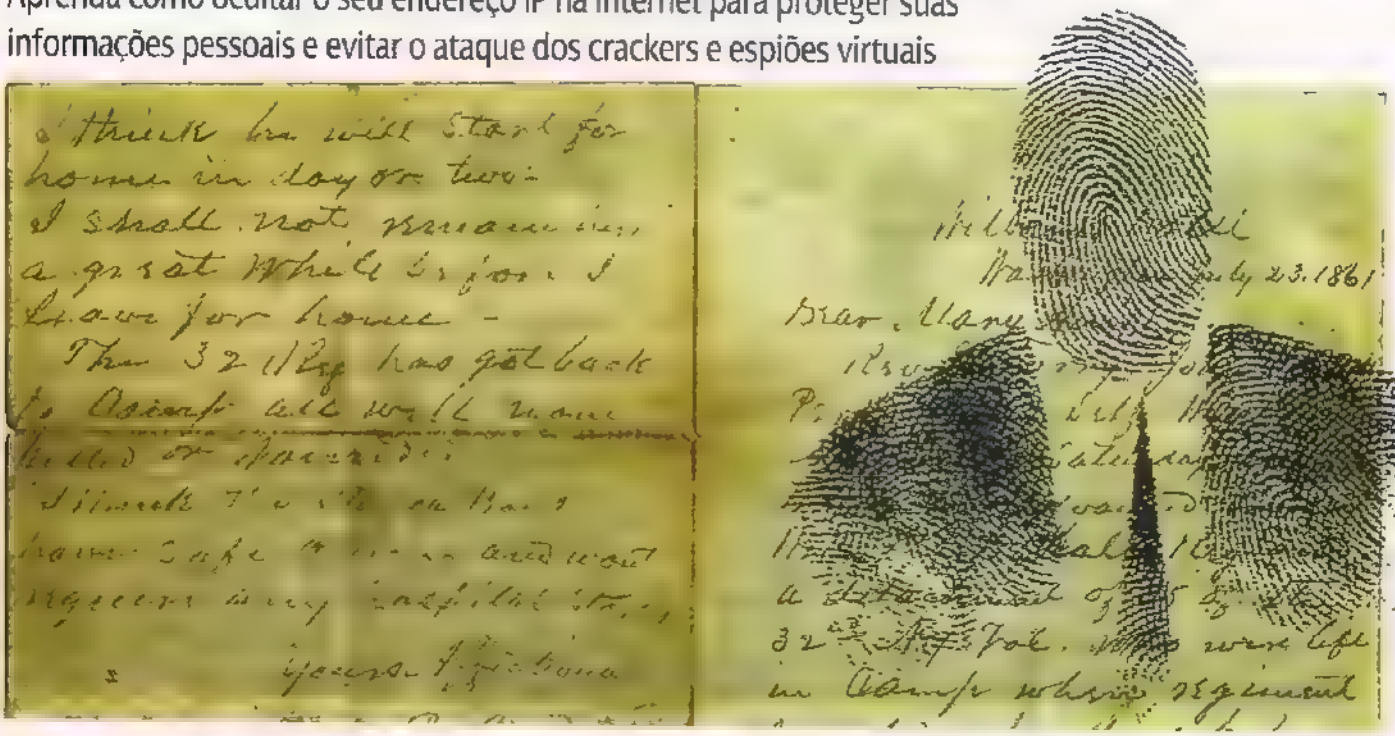
Notebook
Toshiba Tecra A4 S211 Centrino 1.6
512 RAM / 60 GB / Combo
US$ 1.750,00

*imagens ilustrativas

CB
Importação e Exportação
R. Sta. Ifigênia, 308
3º andar – Sl. 31 – São Paulo – SP
www.cbgames.com.br
Tel.: (11) 3333-1511

Identidade anônima

Aprenda como ocultar o seu endereço IP na internet para proteger suas informações pessoais e evitar o ataque dos crackers e espiões virtuais



Para trocar informações na internet, é preciso que os computadores sejam capazes de identificar uns aos outros. Isto é feito por meio do IP, um código numérico atribuído a cada micro no momento em que ele se acessa a grande rede.

Só que ao mesmo tempo que possibilita ao seu computador receber e-mails, acessar páginas na internet e baixar programas sem problemas, este código pode ser usado por hackers e espiões para descobrir todas as páginas que você visitou e os programas que usou para acessar a internet.

Para garantir a sua privacidade e manter a sua identidade anônima na rede mundial, a alternativa é usar o programa Tor. Ele cria uma espécie de túnel entre o seu computador e o serviço da internet acessado (veja o quadro *Por trás do Tor*), dificultando que hackers descubram o seu endereço IP e, consequentemente, localizem o seu computador.

Para navegar despreocupado na internet sem colocar em risco o seu endereço IP, veja nesta reportagem como instalar o serviço Tor e configurar os principais programas que acessam a internet para manter seu IP oculto.

Configuração do sistema

O Tor pode ser usado em um único computador ou em uma rede NAT (uma rede de computador que usa uma série de números IP para identificar os computadores dentro da rede e uma outra série de números diferentes para identificá-los na internet). Em ambos os casos, é necessário usar um servidor proxy, já que a ferramenta apenas redireciona as requisições da internet.

Para iniciar a instalação do Tor, certifique-se de que o seu Linux conta com todas as bibliotecas de compilação (elas são distribuídas no CD-ROM de instalação do sistema) e com o *openssl* e o *zlib* (também disponíveis no disco).

Além disso, você precisará instalar o *libevent*, que não acompanha o sistema operacional. Acesse o site *www.monkey.org/~provos/libevent/* e faça o download da última versão do pacote.

Com o arquivo já disponível no computador, vá ao terminal e utilize o seguinte comando.

```
# tar -zxvpf libevent*
# cd libevent*
# ./configure
# make
# make insta
```

Agora que todas as bibliotecas estão instaladas, veja como instalar o Tor e o servidor proxy Privoxy

Instalação do Tor

Após instalar todas as bibliotecas necessárias para o funcionamento do Tor, baixe o programa a partir do endereço. *http://tor.eff.org/download.html*. Na página que se abrir, clique na versão estável *Source tarballs*. Com o arquivo no computador, execute o seguinte comando no terminal:

```
# tar -zxvpf tor*
# cd tor*
# ./configure
# make
# make install
```

Por padrão, o Tor é instalado na raiz */usr/local*. Antes de ativar o serviço, acesse */usr/local/etc/tor*.

Nesse diretório estão os arquivos de configuração do programa. Para alterar as opções para o uso em um servidor NAT, por exemplo, adote o seguinte procedimento:

1 Abra em um editor de texto o arquivo *tor-tsocks.conf* e em seguida altere a linha:

```
server = localhost
```

Para:

```
server = 192.168.200.10
```

Nesse caso, a porta 9050 utilizará o endereço 192.168.200.10.

2 Ainda no diretório *tor*, copie o arquivo de exemplo *sample* com o comando:

```
# cp torrc.sample torrc
```

Abra o arquivo torrc com um editor de texto e altere a opção:

```
SocksBindAddress localhost
```

Para:

```
SocksBindAddress 192.168.200.10
```

3 Com todas as alterações feitas, inicie o serviço com o comando:

```
# tor
```

Se tudo correr bem, a seguinte linha de comando será exibida no terminal:

```
Feb 06 12:14:34.452 [notice] Tor v0.1.0.16
This is experimental software. Do not rely
on it for strong anonymity.
```

Note que o terminal ficará travado. Para rodar o programa em segundo plano, coloque o caractere & no final do comando.

Instalação do Privoxy

Para que outros programas possam utilizar o Tor, é preciso instalar um servidor proxy no computador ou na rede local que usa o serviço. Uma boa opção é o Privoxy, que além de ter suporte nativo ao Tor, já vem configurado para redirecionar as informações diretamente na porta do serviço

Para instalar essa ferramenta, acesse o site do produtor em *www.privoxy.org* e clique no link *Download recent releases*. Na página que se abrir, clique no item *download* referente ao link *Sources* Escolha agora a última versão estável do Privoxy e um mirror para iniciar a transferência do programa. Com o arquivo no computador, utilize os seguintes comandos para instalá-lo:

```
# autoheader
# autoconf
# ./configure
# make
# make install
```

Antes de iniciar o programa, altere a configuração do Privoxy para que ele troque informações diretamente com o Tor. Para isso, vá ao diretório */usr/local/etc/privoxy* e localize o arquivo config. Abra-o com um editor de texto e, se você estiver usando o Tor em um computador, digite a informação abaixo no final da página:

```
forward-socks4a / localhost.9050
```

Já se você estiver usando o Tor em uma rede local, digite o comando a seguir no final da página:

```
forward-socks4a / 192.168.200.10 9050
```

Lembre-se de colocar a informação de acordo com o endereço IP utilizado anteriormente no arquivo do Tor. Com todas as alterações necessárias feitas, inicie o programa com o comando

```
# privoxy /usr/local/etc/privoxy/config
```

Agora que todos os serviços estão funcionando, veja a seguir o processo para configurar os principais programas que possuem suporte à conexão proxy.

Configuração dos programas

Para acessar a Internet com segurança sem revelar o seu endereço IP, utilize os recursos de conexão de proxy dos softwares que você costuma usar para entrar na Internet. A seguir você confere as instruções para ativar o proxy do Firefox.

Entre em *Ferramentas* > *Opções* > *Geral*. Clique agora no botão *Proxy*. Selecione os campos *Usar servidores proxy* e *Usar o mesmo proxy para todos os protocolos*. Em *HTTP*, coloque o endereço *192.168.200.10* (se o computador estiver em uma rede local) ou *localhost* (se estiver ligado diretamente à Internet). Use a porta 8118, clique em *OK* e acesse o site *www.geobytes.com/IpLocator.htm* para verificar se o IP foi modificado.

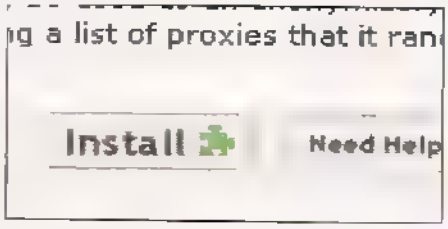
Se tudo estiver correto, um IP totalmente diferente aparecerá no campo *IP Address to locate*. Caso isto não aconteça, verifique o processo de configuração apresentado anteriormente.

Você verá que com o proxy ativado a navegação na Internet ficará bem mais lenta. Isso porque, quando o seu computador enviar uma requisição para acessar um determinado site, a informação passará por diversos servidores antes de chegar ao seu destino final. O mesmo acontecerá com os dados da página quando forem transferidos para o seu computador.

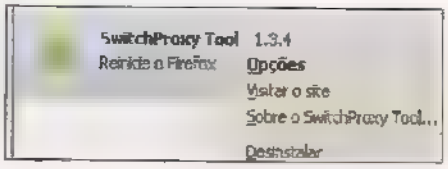
Por causa dessa lentidão, o ideal é que você ative o proxy apenas ao acessar sites em que o risco de ter sua privacidade invadida é maior, como, por exemplo, as páginas de bate-papo e os sites hackers.

Para que você possa habilitar e desabilitar facilmente o proxy, o Firefox conta com uma função chamada SwitchProxy. Veja nos passos a seguir como ativar esse recurso no seu navegador.

1 Para ativar o plugin, acesse o site *www.roundtwo.com/product/switchproxy*. Clique no botão *Install* para habilitar a extensão no navegador.

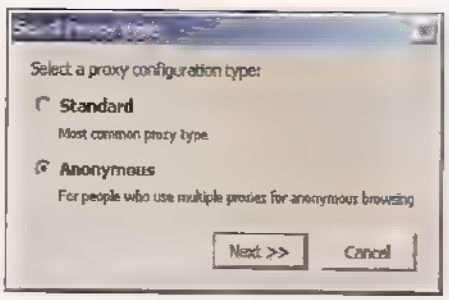


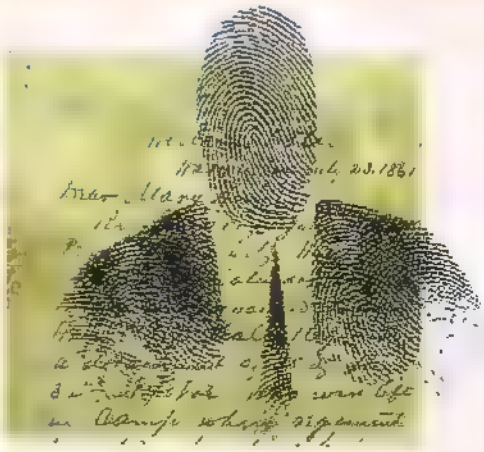
2 Por padrão, o plugin aparecerá na barra de ferramentas do navegador Firefox. Caso isso não aconteça, clique no botão *Ferramentas* > *Extensões*. Com o botão direito do mouse, clique em *SwitchProxy* e escolha *Opções*.



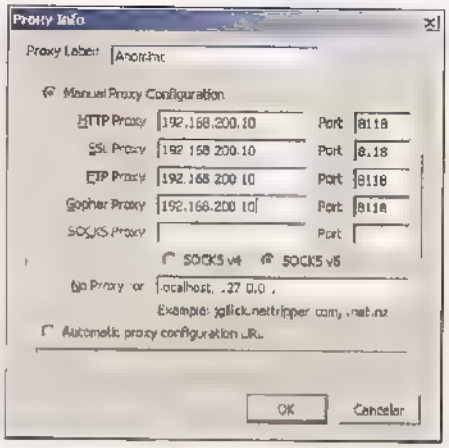
3 Na tela que surgir, marque a caixa de seleção *Show Toolbar* e clique no botão *OK*. Agora que o plugin está na barra de ferramentas, escolha-o em *Options* > *Preferences*.

4 Na janela que se abrir, clique em *Manage Proxies* e, em seguida, em *Add*. Em Select *Proxy Type*, selecione *Anonymous*.





5 Em *Proxy Label*, escreva *Anonimo*. Marque a caixa *Manual Proxy Configuration*, informe o endereço do servidor que está rodando o Privoxy e a porta de conexão 8118.



6 Para habilitar ou desabilitar a conexão Tor, clique na barra de rolagem *Proxy* e escolha *Anonimo*. Clique no botão *Apply* para confirmar. Já para desabilitá-la, clique na barra de rolagem *Proxy* e escolha *None*.

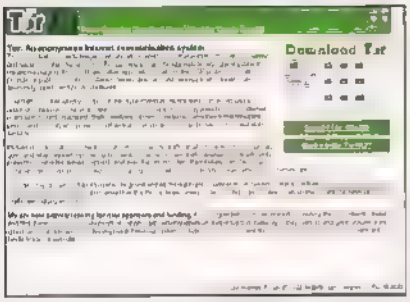
7 Para ocultar seu endereço IP ao usar outros programas de Internet, basta alterar o tipo de conexão para proxy e ajustar as informações conforme o exemplo apresentado acima.

Por trás do Tor

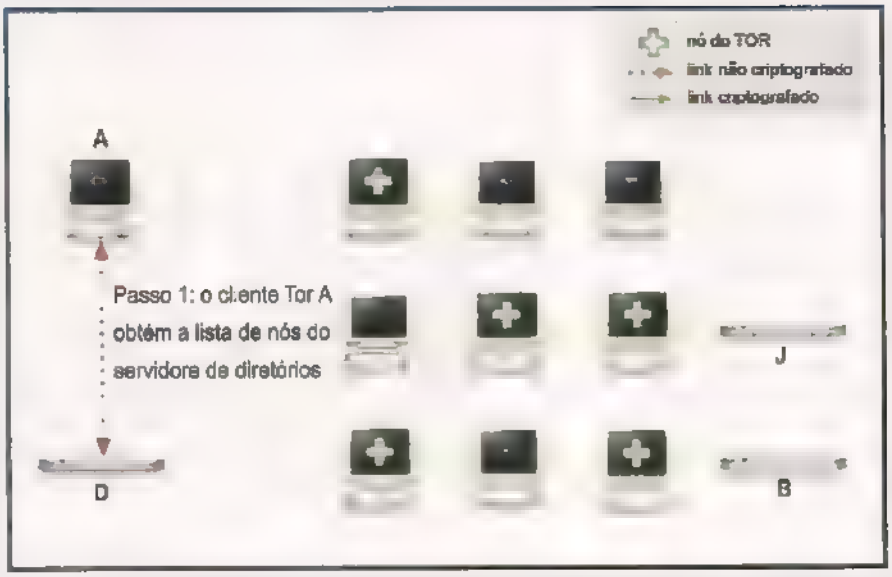
O Tor é um serviço de túnel para a internet. Ele tem a função exclusiva de alterar o caminho original percorrido pela informação, de modo a dificultar a identificação do computador que a enviou ou a solicitou. A cada transferência uma rota diferente é adotada e o IP do usuário é ocultado da seguinte maneira:

1 Quando um programa no seu computador tenta acessar a internet, em vez de a informação ser enviada direto ao destino (isso permitiria a identificação do seu IP), o servidor do TOR é acessado e uma lista de vários computadores que também utilizam o Tor é exibida.

2 Com os dados em mãos, o Tor seleciona uma série de computadores pelos quais as informações deverão passar antes de chegar ao destino. Como cada micro tem acesso apenas ao endereço IP do computador do qual recebeu os dados, quando a informação chega ao destino, o endereço IP exibido é o do último PC pelo qual os dados passaram, e não do seu micro. Além disso, para aumentar a segurança, os dados são criptografados antes



No site do Tor, é possível fazer o download do programa e participar de listas de discussão

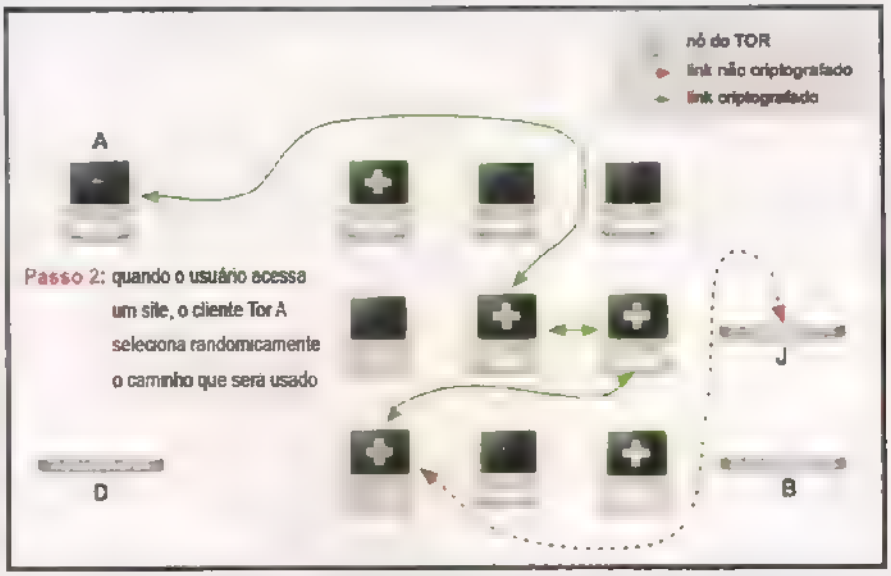


O computador cliente recebe a lista dos usuários que podem ser utilizados pelo programa para ocultar o IP

que a transferência seja iniciada e descriptografados apenas no último ponto da rede antes do destino.

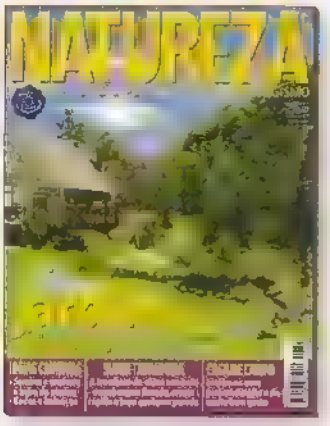
É importante lembrar que embora o Tor dificulte a localização do seu micro na internet, empresas especializadas conseguem traçar a rota exata que um determinado pacote trafegou e assim descobrir de onde ele partiu. Entretanto, este trabalho leva tempo, já que é preciso um relatório completo de todos os endereços IPs que um determinado dado utilizou.

Para obter mais informações sobre o Tor, acesse o site do desenvolvedor no endereço



Pacote de instruções faz uma longa rota que passa por diversos computadores para despistar possíveis crackers

Sua área de interesse está



Há mais de 19 anos, a melhor revista para você se inspirar em jardinagem, paisagismo e casa de campo. Tudo muito bem explicadinho para você não correr o risco de errar.

A maior e melhor revista de fotografia para profissionais e amadores avançados. A cada edição revelamos as novidades, fazemos testes e damos dicas exclusivas para os amantes da fotografia.

A revista para quem tem ou pretende ter câmera digital. Veja testes comparativos com as máquinas compactas, dicas para fotografar melhor e truques do fascinante mundo da fotografia digital.

Além dos destinos mais badalados do Brasil e do mundo, todo mês mostramos novos lugares que valem a pena conhecer. Inclusive roteiros históricos, cruzeiros, resorts e ecoturismo.

Se for jogo, a Game Master detona. Aqui, reportagens completas, o mundo dos gamemaníacos, previews e dicas para Xbox, PS1, PS2, GC, GBA, DS e PC. E mais um livro de detonados.

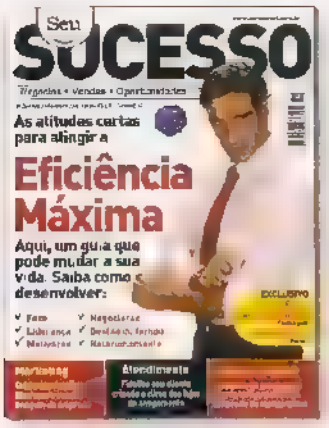
A maneira mais fácil de aprender e se manter atualizado com a informática. No CD-ROM que vem com a revista, cursos completos em português e dezenas de programas úteis e divertidos.

Há mais de 10 anos, a revista de informática com CD-ROM mais vendida no Brasil. Todo mês traz programas completos para profissionais liberais, estudantes e toda a família.

Se você acredita em software livre, precisa ler a Linux PC Master. Todo mês, no CD-ROM que vem com a revista, você encontra as mais recentes e melhores distribuições Linux.

Todo mês nas bancas, pelo telefone 0800 55 76 67

em uma destas revistas



Só na Seu Sucesso você encontra tudo o que precisa para aproveitar as melhores oportunidades, aumentar as vendas, administrar seu próprio negócio e cuidar da evolução da sua carreira.

Se você gosta de mangás, animes, desenhos e games, Anime Invaders é a sua revista. É a pioneira no Brasil a tratar exclusivamente de games baseados em animes ou animes baseados em games.

PlayStation é a revista de games mais vendida do Brasil. Ela traz previews de novos jogos, games detonados, até o final e dicas para quem gosta de PS1, PS2 ou PSP.

Novidade!

É diferente de tudo o que existe no Brasil. MotoMax é a revista dos apaixonados por motocicletas. Não importa se você tem uma CG incrementada ou é o feliz proprietário de uma Harley.

Aqui vamos direto ao ponto. Só tem dicas infalíveis, segredos e "trapaças" para os jogos mais desejados do PlayStation 1, 2 e PSP, GBA, GameCube, Nintendo DS, Xbox e PC.

A única revista brasileira feita exclusivamente para webmasters, webdesigners e programadores de plantão! E todo mês vem com um mini CD-ROM com dezenas de scripts e programas úteis.

A VideoSom é a bíblia dos eletroeletrônicos. Leitura obrigatória para aficionados e formadores de opinião sobre som, home theater, fotografia digital, TV, informática e automação residencial.

Só filmes que valem a pena ver e rever. Todos com ótima qualidade de som, imagem e remasterizados digitalmente.

ou acesse o site www.europanet.com.br

Desenvolvimento de aplicações com Miolo

Parte 2

Aprenda a criar módulo com este framework

Vilson Cristiano Gartner

O Miolo é uma das melhores aplicações para desenvolver aplicativos web que utilizam a Programação Orientada a Objetos. Na última edição, você conheceu os aspectos básicos do Miolo, como a estrutura, a organização de diretórios e arquivos, além do procedimento de instalação. Nesta edição, será feita a criação de um módulo, incluindo tela de entrada de dados, gravação na base e tela de consulta.

Será tomada como base a instalação do framework no diretório padrão */usr/local/miolo2* e, caso você tenha instalado em outro diretório, faça a devida modificação nos exemplos a seguir. Da mesma forma, quem fizer a instalação no Windows também deverá substituir os

comandos pelos respectivos desse sistema operacional.

Crie um diretório para o módulo e os subdiretórios:

```
cd /usr/local/miolo2/modules   (diretórios dos módulos)
mkdir pcmaster                 (diretório do nosso módulo)
cd pcmaster                    (acessar o diretório criado)
mkdir handlers                 (diretório dos manipuladores)
mkdir forms                    (classes de formulários)
mkdir db                       (classes de manipulação de base de dados)
mkdir grids                    (classes de grids de dados)
mkdir etc                      (configurações do módulo)
mkdir html                     (conteúdos como imagens, arquivos)
mkdir html/images              (diretório para as imagens)
```

Agora, será criado o handler principal do módulo, responsável, entre outros, pela criação da tela principal do módulo. Conforme visto na edição passada, por convenção, o nome desse arquivo será *main.inc*. Assim, crie este arquivo no diretório *handlers* utilizando o seu editor preferido e insira o código da Listagem 1 (abaixo).

Observe que os códigos estão amplamente comentados e explicam de forma detalhada cada uma das linhas, o que facilitará a sua compreensão.

Listagem 1 - main.inc

```
<?php
 /* Adicionar uma opção à barra de navegação
O primeiro parâmetro é o texto que aparecerá no link.
O segundo parâmetro identifica o nome do módulo. Observe que utilizamos a variável $module, que é uma variável pré-definida no Miolo, que sempre identificará o módulo atual
 O terceiro parâmetro identifica o nome do handler que será acessado nesse módulo */
 $navbar->addOption('Módulo PCMaster', $module, 'main');

 /* $theme é global. Esse objeto é o responsável pelas informações e procedimentos relativos aos conteúdos e apresentação. O método clearContent apaga o conteúdo atual do tema */
 $theme->clearContent();

 /* $MIOLO é a instância da classe principal do framework.
   O método getActionURL é utilizado para criar um link, sendo que o primeiro parâmetro identifica o nome do módulo e o segundo o nome do handler para o qual o link apontará.
   Observe que as informações relativas ao endereço do site o Miolo gera automaticamente, baseado nas informações do arquivo de configurações miolo.conf (comentado na edição anterior) */
 $close = $MIOLO->getActionURL( 'admin', 'main' );

 /* Criar um novo painel. No diretório /usr/local/miolo2/classes/ui/controls/ você encontra as classes dos componentes visuais. */
 $panel = new MActionPanel( 'pnlPrincipal', 'Módulo PCMaster', $close );
 /* Se você olhar na classe miolo.class, observará que o método getUI retorna uma instância da classe MUI que possui o metodo getImage, necessário abaixo para acessar imagens (getImage) */
 $ui = $MIOLO->getUI();

 /* Adicionar ações ao painel. As imagens devem ser copiadas no diretório html/images e você pode utilizar as imagens encontradas no módulo tutoria, as quais foram utilizadas neste artigo. */
 $panel->addAction( 'Tela de Cadastro', $ui->getImage( $module, 'forms.png' ), $module, 'main.cadastro' );

 /* O primeiro parâmetro é o texto que aparecerá no link, o segundo é a imagem que será exibida, o terceiro é o nome do módulo e o último é o handler que será acessado. Lembre-se de que os dois pontos ( : ) são utilizados para separar os handlers */
 $panel->addAction( 'Listar', $ui->getImage( $module,'session.png' ), $module, 'main:listar' );

 /* Adicionar o $panel ao conteúdo do tema. O conteúdo do tema é similar a uma pilha, sendo que o método appendContent() adiciona conteúdos ao final de algum conteúdo já existente e é o método insertContent() que adiciona o conteúdo no início dessa pilha. */
 $theme->appendContent( $panel );

 /* getMenu() é utilizado para instanciar um novo objeto menu */
 $pcMenu = $theme->getMenu('pcmaster');

 /* Mudar o texto do menu */
 $pcMenu->setTitle( 'PC Master' );

 /* Adicionar opções ao menu. Observe que segue o mesmo princípio do addOption do objeto $navBar */
 $pcMenu->addOption( 'Tela de Cadastro', $module, 'main:cadastro'),
 $pcMenu->addOption( 'Listar', $module, 'main:listar')

 /* Por fim, temos que passar o controle para o próximo handler, se for o caso. ShiftAction é o responsável por retornar essa informação. Por exemplo, caso o handler acessado tenha sido main:cadastro, então o próximo handler será cadastro.inc e o método invokeHandler() é o responsável por carregá-lo. */
 if ( $a = $context->shiftAction() )
 {
  $handled = $MIOLO->invokeHandler( $module, $a );
 }
?>
```

Também é necessário criar o arquivo *handler.class* no diretório *handlers*, conforme *Listagem 2*. Este arquivo pode conter diretivas necessárias pe o

módulo, mas no momento, apenas será criado com o conteúdo mínimo necessário.

Listagem 2 - handler.class

```
<?php

class HandlerPCMaster extends Handler
{

  function init()
  {
    parent::init()
  }

}

?>
```

Quando se tenta acessar determinado módulo, o Miolo abre automaticamente o arquivo de configuração do mesmo. Este arquivo de configuração será o responsável por indicar qual tema será utilizado, além de informações da base de dados e outras configurações específicas do módulo. Insira o código da *Listagem 3* no arquivo */usr/local/miolo2/modules/ pcmaster/etc/module.conf*

Listagem 3 - module.conf

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="yes"?>
<conf>
  <db>
    <tutoria >
      <system>sqlite</system>
      <host>loca host</host>

<name>/usr/local/miolo2/modules/pcmaster/sql/pcmaster sqlite</
name>
      <user>m olo</user>
      <password>miolo</password>
    </tutoria >
  </db>
  <theme>
    <module>miolo</module>
    <main>system</main>
    <lookup>system</lookup>
    <title>Mio o Web Appl cation - Módulo PC Master</title>
  </theme>
</conf>
```

Por fim, para que se tenha acesso ao módulo, será necessário apresentar um link no menu principal do amb ente. Inclua a linha de código abaixo no seguinte arquivo para criar o l nk no menu:

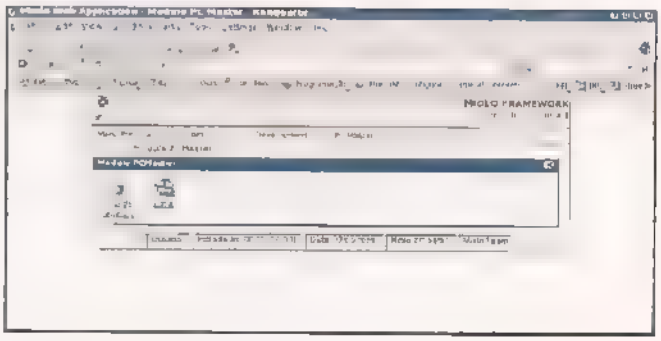
Arquivo:

/usr/local/miolo2/modules/main menu.inc

Código:

```
$menu->addOption('Módulo PCMaster', 'pcmaster', main );
```

Ao acessar esse link, o resu tado apresentado no browser será algo similar à imagem abaixo.



Agora que a tela pr ncipal está pronta, já é possível partir para a criação do formulário de cadastro. Crie o arquivo *cadastro.inc* com o conteúdo da *Listagem 4* (abaixo):

Listagem 4 - cadastro.inc

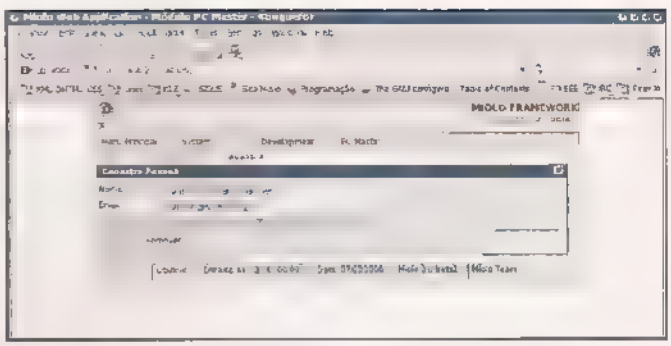
```
<?php

  /* Ad cionar opção à barra de navegação */
  $navbar->addOption( 'Cadastro', $module, $action );

  /* Instanciando a classe MUI */
  $ui = $MIOLO->getUI();

  /* Aqui estamos instanciando o formulário. O método getForm()
procura pelo arquivo FormCadastro.class no diretório forms e cria
uma nova instância da classe contida naquele arquivo.
    Para acessar um formulário de outro módulo, basta passar o
nome do módulo no primeiro parâmetro. */
  $form = $ui->getForm( $module, 'FormCadastro' );

  $theme->clearContent();
  $theme->insertContent( $form );
?>
```

As definições do formulário deverão ser criadas no arquivo *FormCadastro.class*, localizado no diretório *forms*, conforme *Listagem 5*.

Listagem 5 - FormCadastro.class

```
<?php
/* Observe que o nome da classe deve ser igual ao nome do
arquivo */
class FormCadastro extends MForm
{
 public function __construct()
 {
  parent::__construct( 'Cadastro Pessoa' );
 }

 /* Este método é o responsável pela criação dos campos */
 public function createFields()
 {
  $MIOLO = $this->manager;

  $close = $MIOLO->getActionURL( 'pemaster', 'master' );
  $this->setClose($close);
  /* Vamos definir a matriz(array) dos campos do
formulário, utilizando 2 campos do tipo texto. O
primeiro parâmetro é o nome do campo, o segundo
é o valor inicial que deve ser colocado no campo, o
terceiro é o texto que deve aparecer antes do campo
e o quarto parâmetro é o tamanho do campo. */
  $fields = array( new MTextField('txtNome','','Nome',40),
                   new MTextField('txtEmail','','Email',20)
                  );

  /* Adicionar os campos ao formulário */
  $this->setFields($fields);

  /* Vamos definir um validador javascript para o campo de
email. "required" identifica que o campo deverá ser identificado. */
  $validators = array( new MEmailValidator('txtEmail','','required') );

  /* Adicionar o validador ao formulário */
  $this->setValidators($validators);

  /* Definindo os botões para o formulário */
  $buttons = Array( new FormButton( 'btnPost', 'Gravar' ),
                    new FormButton( 'btnDelete', 'Remover' )
                   );

  /* Setando os botões ao formulário */
  $this->setButtons($buttons);

  /* Chamar o manipulador de eventos. Este método chamará
uma das funções abaixo, dependendo do botão clicado */
  $this->eventHandler();
 }

 /* Este método é executado quando o botão btnPost é clicado */
 public function btnPost_click( $sender = NULL )
 {
  /* O método getFormValue() é utilizado para buscar o valor
informado no formulário. O parâmetro é o nome do campo */
  $nome  = $this->getFormValue('txtNome'),
  $email = $this->getFormValue('txtEmail'),

  $texto = new MText( 'texto', 'Valores informados: $nome e
$email' );

  /* Modificar o atributo de cor do campo $texto */
  $sender->color = $texto->color = 'blue',

  $this->addField( $texto );
 }

 /* Este método é executado quando o botão btnDelete é clicado */
 public function btnDelete_click( $sender = NULL )
 {
  $texto = new MText( 'eventText', 'Excluído. Agora já era!!! ;-)' );
  $sender->color = $texto->color = 'red',
  $this->addField( $texto ),
 }

}

?>
```

A imagem abaixo mostra um exemplo de um formulário em utilização:



Nesta reportagem, foi visto como é simples o processo de criação e utilização de formulários no Miolo. Na próxima edição, será mostrado como gravar os dados utilizando o SQLite e exibi-los no componente MGrid.

FreeSBIE 1.1

Instale com facilidade o sistema concorrente do Linux conhecido por seus recursos avançados, com a vantagem de rodar direto do CD

FreeBSD está presente em diversos servidores web. Em decorrência da sua estrutura robusta e estável, muitas aplicações de alta disponibilidade rodam em computadores com FreeBSD. Como a instalação do sistema é em modo texto, muito usuários desktops se arrepiam só de ouvir o seu nome.

Para quebrar o tabu e aumentar a comunidade de usuários BSD, muito já foi feito em relação às facilidades. Nesta edição, você encontra uma delas, o FreeSBIE, um FreeBSD LiveCD.

Com interface gráfica otimizada e reconhecimento automático de placa de som e vídeo, o único trabalho que o usuário terá será em relação à instalação da distribuição no computador, mas isso é opcional. Com o FreeSBIE, é possível usar todos os recursos do sistema diretamente do CD.

O FreeBSD suporta mais de 90% dos programas disponíveis para Linux. Os outros 10% ficam por conta de softwares comerciais que não disponibilizam o código-fonte para eventuais compilações.

A versão do FreeSBIE que você encontra nesta edição é a 1.1, totalmente baseada no FreeBSD 5.3.

Após instalar o sistema no computador, é possível usar todos os recursos disponíveis no diabinho, como o sistema é conhecido, inclusive a ferramenta Ports para a instalação de novos programas e recursos.

Veja o processo para acessar o FreeSBIE e como usar todos os recursos disponíveis nesta distribuição BSD.

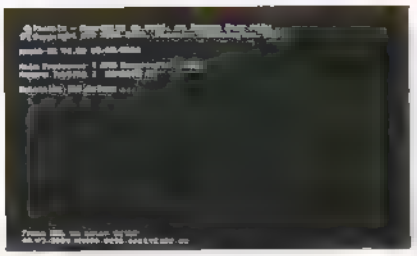
Configuração

Sistema Recomendado:
Processador 1 GHz
Memória 256 MB
Placa de vídeo 3D
CD-ROM 24 X
Espaço em disco: 3 GB

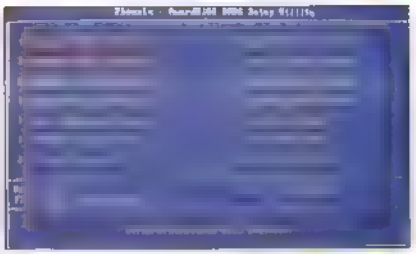
Configurar placa-mãe

Para iniciar o processo de instalação do sistema, é preciso rodar a distribuição BSD diretamente do CD-ROM. Para que esse procedimento possa ocorrer, é preciso configurar a ordem de boot da placa-mãe. Assim, todos os outros sistemas instalados no HD ficam em segundo plano. Isso permite o acesso às informações contidas no CD.

Para realizar a configuração necessária, efetue o procedimento descrito a seguir:



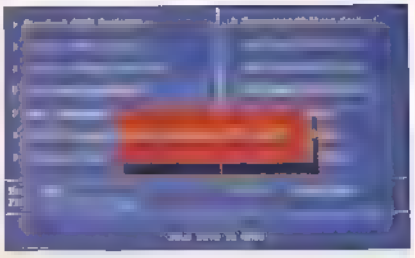
01 Ligue o computador normalmente e fique pressionando a tecla *DEL*. A tela de configuração da placa mãe, também conhecida como SETUP da BIOS, aparecerá logo após as informações sobre memória e processador do seu equipamento.



02 Na tela do SETUP da BIOS, você precisa alterar a ordem de boot dos periféricos de armazenamento do computador. Essa opção normalmente está localizada dentro da seção *Advanced BIOS Features* ou *Advanced BIOS Setup*

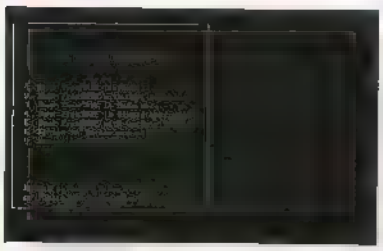
03 Já dentro da seção do setup da BIOS da placa-mãe, localize o item *First Boot Device* e altere a opção disponível para *CD-ROM*.

04 Para salvar as informações, pressione a tecla *Esc* até voltar para a tela principal. Selecione a seção *Save & Exit Setup*, pressione *Y* e *Enter*.

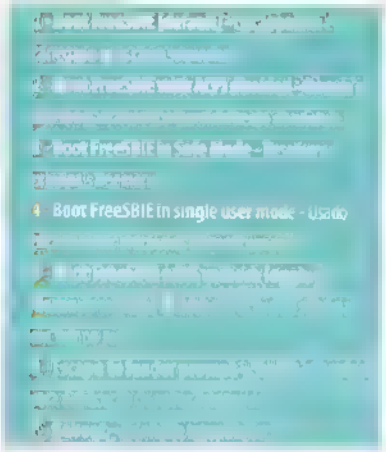


05 Logo que o computador reiniciar, coloque o CD da distribuição que acompanha a revista e aguarde a tela do sistema aparecer.

Acessar FreeSBIE



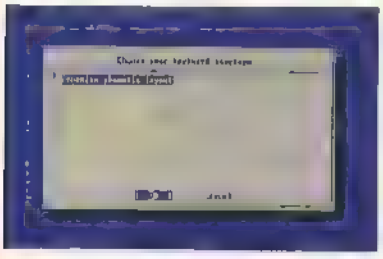
Se a configuração da BIOS foi feita corretamente, a tela do sistema aparecerá. Após transferir a imagem do Kernel para a memória, a tela de opções será carregada.



Por padrão, pressione a tecla *1* ou aguarde os cinco segundos para continuar com o boot.

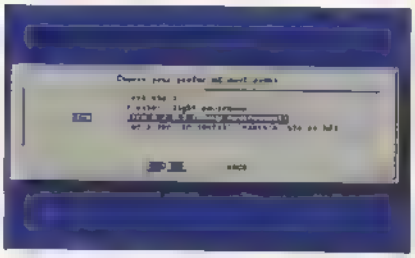
Selecionar teclado

Antes de abrir o ambiente gráfico, é possível configurar o modelo de teclado que está conectado ao seu computador. Para modelos com cedilha (ç), selecione *Brazilian 275 ISO-8859-1 (accent keys)*. Para modelos padrão americano, escolha *American phonetic layout*. Na tela seguinte, selecione *br* e clique no botão *OK*



Ambiente de trabalho

O FreeSBIE possui dois ambientes gráficos totalmente otimizados para a distribuição. Para selecionar o gerenciador de janelas da sua preferência, na tela *FreeSBIE User Interaction*, escolha *fluxbox* para computadores menos potentes ou *Xfce* para suporte a mais opções gráficas.



Configurar hardware

O FreeSBIE reconhece alguns hardwares conectados ao computador, mas nem todos são totalmente configuráveis, como é o caso da rede com IP fixo. Para alterar alguns parâmetros da distribuição, abra o terminal disponível no ambiente gráfico e execute o seguinte comando:

```
# /scripts/installer
```

Na tela que abrir, escolha a opção *Live CD Utilities > LiveCD Environment*. Nesta janela, é possível configurar as opções disponíveis no LiveCD, incluindo teclado e rede.

O FreeSBIE possui também dois scripts para reconhecimento de placa de som e vídeo. Se o sistema não configurou corretamente o dispositivo durante a inicialização, execute o seguinte comando para a placa de som.

```
# /scripts/soundDetect
/sound_detect.sh
```

Quando a placa de vídeo não é reconhecida automaticamente durante o boot, o sistema não ativa o ambiente gráfico. Para reconfigurar o dispositivo de vídeo, use o seguinte comando:

```
#
/scripts/cardDetect/1.cardDetect.sh
```

Se a mensagem *XF86Config found skipping* aparecer, altere o nome do arquivo do servidor gráfico com o comando

```
# mv /etc/X11/XF86Config /
etc/X11/XF86Config.bkp
```

Execute novamente o comando */scripts/cardDetect/1.cardDetect.sh* para criar um novo arquivo de configuração.

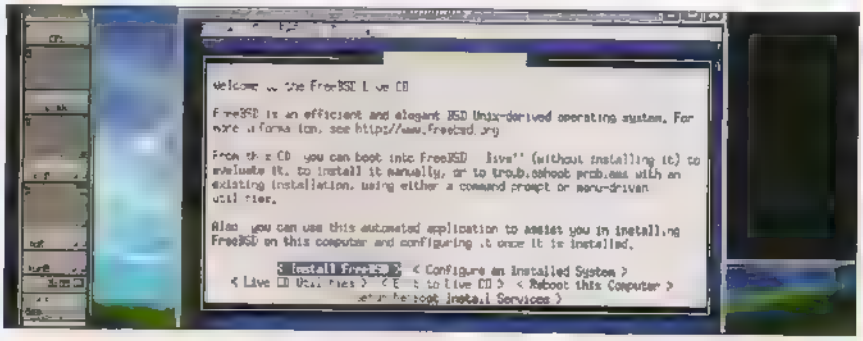
Após efetuar as alterações, execute o seguinte comando para carregar o ambiente gráfico:

```
# startxfce4
```

Para usuários mais avançados, é possível alterar a opção dos periféricos mouse, teclado, monitor, resolução e placa de vídeo como o comando:

```
# xorgcfg -textmode
```

Lembre-se de salvar as alterações antes

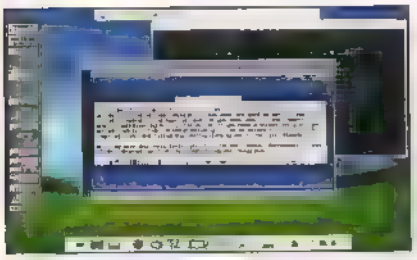


Instalar sistema

Para transferir o sistema para o computador o FreeSBIE possui ferramentas que facilitam essa operação. Diferentemente do Linux, o FreeBSD precisa de somente uma partição. Em computadores com apenas uma partição ocupando todo o HD, é possível usar programas especiais para aumentar o espaço livre sem perder as informações, como o Gparted, disponível no Kurumin. Para efetuar a instalação do FreeSBIE, é preciso ter 2 GB de espaço não particionado no HD

Para iniciar a instalação do sistema, execute o seguinte comando no terminal:

```
# /scripts/installer
```



01 Na tela de boas-vindas, escolha a opção *Install FreeBSD* para abrir a tela de opções do programa. Após ler as dicas disponíveis na tela, selecione *Install FreeBSD* novamente para prosseguir com a instalação.

02 Se o seu computador possui mais de um HD, nesta tela escolha o HD que já está com a partição livre. Caso o seu HD não possua uma partição livre, reparticione antes de avançar com a instalação do sistema

03 O FreeSBIE permite a configuração automática das partições, mas esse processo formata todo o HD e todos os dados são perdidos. Para configurar apenas o espaço livre disponível, selecione *Use Part of Disk*. Clique no botão *OK* para continuar.

04 Na tela de seleção do espaço livre disponível, para saber qual é a opção que deve ser selecionada, verifique o tamanho total e pressione *Enter* com a opção correspondente selecionada e clique em *OK* na tela seguinte.

05 A configuração dos pontos de montagem é definida automaticamente pelo sistema. Note que o */home* está ocupando todo o espaço. Altere o tamanho dos pontos conforme a imagem de exemplo. Escolha *Accept and Create*.

06 Na tela *Install OS*, selecione a opção *Begin Installing Files* para iniciar a transferência dos arquivos para o HD. O tempo para concluir esse processo varia de acordo com a configuração do seu computador

07 Para iniciar o sistema instalado no computador, um programa precisa ser ativado no MBR. Trata-se do gerenciador de boot. Nesta tela, selecione *Install Bootblock* e clique no botão *Accept and install Bootblocks*.

08 Após transferir todos os dados do CD para o computador, na tela *FreeBSD is installed*, escolha a opção *Reboot*. Esse processo reiniciará o computador. Para acessar o sistema, na tela do gerenciador de boot, pressione *F1*.

Configuração pós-instalação

Após instalar o sistema no computador, algumas alterações precisam ser feitas para tornar o FreeBSD mais seguro. Esse processo é feito automaticamente com um script disponível no site do produtor no endereço: *www.nuvebsd.com/freesbie/after_freesbie_fixes.sh*. Copie o arquivo para o computador e execute o seguinte comando:

```
# chmod a+x after_freesbie_fixes.sh
# ./after_freesbie_fixes.sh
```

O script executa as operações:

1 **Download and install the sound detection scripts** - Reinstala o arquivo de detecção automática da placa de som.

2 **Download and install the ports structure** - Ativa a estrutura de diretórios com instruções para a instalação de mais de 14 mil programas (veja mais no quadro *Instalar novos programas*).

3 **Download and install FreeBSD 5.3's gettytab to disable auto login on ttyv0** - Desabilita o login automático no ambiente gráfico e também nos terminais.

4 **Run the adduser command to add an user** - Roda o programa adduser para adicionar um novo usuário comum no sistema.

5 **Set the root password** - Define uma senha para o usuário administrador.

6 **Remove freesbie user** - Remove o usuário padrão do FreeSBIE

Note que as opções 1, 2 e 3 funcionam apenas se o computador estiver conectado à Internet. Após aceitar todas as opções, reinicie o computador para ativar as novas alterações.

Definir teclado ABNT2

É comum o sistema, mesmo com a opção do teclado ABNT2 ativada, bloquear algumas teclas especiais de acento. Esse problema ocorre, pois o arquivo de configuração do X não está disponível após a instalação da distribuição. Para corrigir essa falha, após executar o script pós-instalação, abra o arquivo de configuração do servidor gráfico com o comando:

```
# ee /etc/X11/XF86Config
```

Na seção *InputDevice*, altere as informações conforme o exemplo a seguir:

```
Section "InputDevice"
Identifier "Keyboard0
Driver "keyboard"
Option "XkbModel" "abnt2"
Option "XkbLayout" "br"
EndSection
```

Para ativar o teclado ABNT2 também nos terminais do sistema, abra o arquivo */etc/rc.conf* com um editor de texto e acrescente a seguinte linha de comando:

```
keymap="br275.iso.acc"
```

Para ativar todas as alterações, reinicie o computador.

Instalar novos programas

O FreeBSD tem um dos mais conceituados sistema de instalação de softwares. Tanto que muitas distribuições Linux, como o Debian (Kurumin, Knoppix), usam como base o ports para gerar suas ferramentas de instalação, como é o caso do apt-get.

O esquema de instalação é bem simples e funciona da seguinte maneira:

1 Dentro do diretório */usr/ports* existem diversas categorias de programas separadas por ordem alfabética.

2 Após acessar o diretório correspondente ao programa que deseja instalar, execute o comando *make all*.

3 O ports fará o download dos arquivos necessários para o funcionamento do programa e a compilação será feita automaticamente.

4 Para ativar o software no computador, basta usar o comando *make install*.

Lembre-se de que o sistema precisa estar conectado à Internet para fazer o download dos programas que deseja instalar.

LinuxWorld™ CONFERENCE & EXPO

WHERE open minds MEET!

África do Sul · Alemanha · Austrália · Canadá · China · EUA · Holanda · Itália · Japão · Korea · México · Reino Unido · Rússia

- Principal evento do setor para o mercado corporativo
- Oportunidade de se relacionar com os principais decisores e técnicos de TI dos mais diversos setores do mercado

- Excelente grade de conferências técnicas e gerencias, com os seguintes temas centrais:

- Linux e Padrão Aberto no mercado corporativo
- Integração, Ambientes Mistos e Infra-estrutura
- Segurança em Padrão Aberto
- Tecnologias Emergentes
- Linux em Desktops
- Aplicativos, Programação e Banco de Dados

Para mais informações acesse www.linuxworldbrasil.com.br

ou ligue para: +55 11 5502-7272

PARTICIPE!

Platinum Sponsor

Computer Associates

hp invent

23-25 de Maio de 2006 - Gran Meliá WTC - São Paulo - SP

Organised by Reed Exhibitions

IDG WORLD EXPO

International Media Sponsor LINUX

Official Certification Sponsor

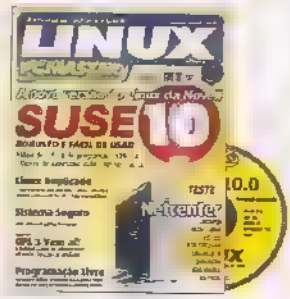
Members of UBRAFE

Media Sponsor LINUX

Na Linux PC Master só softwares livres e os Linux mais desejados

Edição 105 - R$ 13,90

- No CD-ROM: Kurumin 5.1, o Linux preferido pelos brasileiros. Versão atualizada, completa e em português
- Aprenda a usar o Linux Live CD para recuperar um PC danificado



Edição 104 - R$ 13,90

- No CD-ROM: Suse 10, a nova versão do Linux da Novell, mais robusto e fácil de usar
- Net Center: conheça este super HD de 320 GB para centralizar a gravação dos dados da rede

Edição 103 - R$ 12,90

- No CD-ROM: Kalango 3.2, o principal concorrente do Kurumin
- DDR X DDR2: aqui, as novidades e diferenças entre as duas memórias
- 4 programas para editar e criar efeitos especiais em vídeos no Linux

Edição 102 - R$ 12,90

- No CD-ROM: Fedora 4 Live CD, a versão aberta do Red Hat agora roda direto do CD-ROM
- Crossfire: confira o teste do novo recurso da ATI para ligar duas placas de vídeo num mesmo PC

Edição 101 - R$ 12,90

- No CD-ROM: Ubuntu 5.04, o Linux que chegou para dominar. Baseado no Debian e em português
- Deu pau? Veja como resolver os 30 problemas mais comuns e polêmicos do Linux

Edição 100 - R$ 12,90

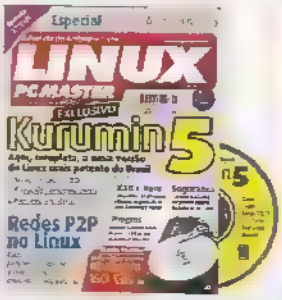
- No CD-ROM: Kurumin Games 5, sistema operacional completo, em português, com 66 jogos embutidos
- Tudo para gravar e reproduzir sons no Linux
- Como criar uma rede sem cabos

Edição 99 - R$ 12,90

- No CD-ROM: Mandriva Conectiva, o novo Linux da união Mandrake e Conectiva, todos os pacotes em português
- Conheça os principais softwares de design gráfico e suas vantagens

Edição 98 - R$ 12,90

- No CD-ROM: Muriqui Linux, versão Debian para iniciantes, totalmente em português
- Telefonia: dicas dos principais softwares para usar recursos VoIP no pinguim



Edição 97 - R$ 12,90

- No CD-ROM: Kurumin 5, a nova versão do Linux mais potente do Brasil, sem jogos
- Redes P2P no Linux: conheça os principais programas e como utiliza-los

Edição 96 - R$ 12,90

- No CD-ROM: Big Linux, o primeiro Linux brasileiro com desktop 3D. São mais de 1.400 pacotes de programas
- Guia para criar o seu próprio sistema Linux com instalador gráfico

Edição 95 - R$ 12,90

- Multimídia Linux: aprenda a utilizar os principais recursos de áudio e vídeo no pinguim
- Samba com MySQL: as vantagens do Samba para administrar sua rede com ajuda do MySQL

Edição 94 - R$ 12,90

- No CD-ROM: Slackware 10.1 a versão atualizada em 2 CDs, do Linux mais estável e confiável
- 40 truques para turbinar seu Linux. Dicas para recursos da rede, gerenciamento de arquivos...

Edição 92 - R$ 12,90

- Tudo o que você precisa saber e fazer para deixar seu micro à prova de hackers
- Vídeos no Linux: aprenda a editar e aplicar efeitos de som e imagem na sua gravação

Edição 91 - R$ 12,90

- Mercury Mail: Conheça um dos mais poderosos servidores de e-mail gratuitos para Windows
- Entenda a lógica dos 14 diretórios nativos do Linux e administre melhor o seu sistema

Edição 90 - R$ 12,90

- Descubra como agem os adrões virtuais e saiba como se proteger dos 10 maiores golpes dig tais
- Teste entre os processadores de baixo custo da Intel e AMD e do novo 3D Mark

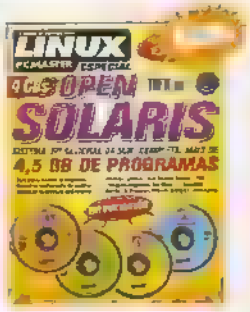
Para comprar, ligue (11) 3038-5050 ou 0800 55 76 67 e informe a [illegible]. Se preferir, acesse outras ofertas no site: www.europanet.com.br

Quer ganhar 2 edições da Linux PC Master? Ligue grátis para 0800 55 76 67 e saiba como!

Edições especiais da Linux PC Master

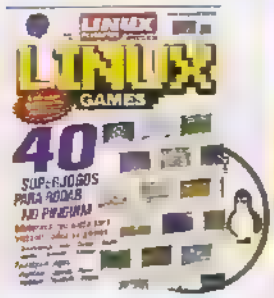
Superkit Linux - R$ 19,90

- Só as melhores distribuições Linux: Kalango 3, Linux Conectiva Live CD e Litrix Linux. Este kit é composto por 3 edições já publicadas da Linux PC Master



Open Solaris - R$ 24,90

- Edição especial da Linux PC Master com o sistema operacional livre da Sun completo. São mais de 4,50 GB de programas em 4 CDs



Linux Games - R$ 11,90

- A maior coleção de jogos para Linux já reunida num único CD-ROM. São 40 jogos para rodar em qualquer pinguim, com biblioteca completa para instalar os games

Mandrake 10.1 - R$ 24,90

- São 3 CDs com a versão atualizada do mais poderoso Linux para usuário final. São mais de 3 GB de programas e ainda guia de instalação gráfica

Linux Fedora 3 - R$ 24,90

- Fedora 3 em 4 CDs. O sucessor do Red Hat Linux está mais forte e seguro. Sistema completo para desktops e servidores. Mais de 7 GB de programas e em português

Para os profissionais da Internet

WWW.COM.BR - Edição 69

- Ajax: como programar seu site com essa tecnologia que atualiza trechos sem carregar a página inteira

CSS Collection

- Formate seu site com folhas de estilo. No CD-ROM, os programas e na revista, tutoria. do CSS

PHP Master

- Kit com todas as ferramentas para você montar servidores e editar páginas em PHP

Design de Sites

- Kit completo para criar sites com visual irresistível. No CD, mais de 3 mil itens para projetar sites

Javascript Collection

- São 25 videoaulas e mais de 300 códigos prontos para usar. No CD-ROM, tutoria para iniciantes

Para comprar, ligue ou envie este cupom à Editora Europa: Rua M.M.D.C., 121 – 05510-900 – São Paulo – SP – Fax (11) 3097-8583

Revista	Nº	Qtde.	Preço	Frete*	Total

Nas compras acima de R$ 60,00, parcele em 3X sem juros **Oferta 119**

☐ **Cartão de Crédito:** ☐*à vista* ☐*3X sem juros*

Autorizo o débito de R$ _____ no meu cartão.

( )Amex ( )Credicard ( )Diners ( )Visa ( )Mastercard

Nº: ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ Validade: ☐☐ / ☐☐
(número completo, como no verso do cartão) mês ano

☐ **Envio de Cheque(s) via Correios:** ☐*à vista* ☐*3X sem juros*

Envie pelo correio o(s) cheque(s) cruzado(s) e nominal(is) à Editora Europa

☐ **Depósito Bancário:** ☐*somente pagamento à vista*

Faça um depósito no banco Bradesco (conta 221.978-8, agência 0104-0) ou no Itaú (conta 64469-0, agência 0265) e envie o comprovante de depósito junto com este cupom para o nosso fax: (11) 3097-8583

Coloque aqui os seus dados.

Nome. _____ _____ _____

Endereço: _____ Compl. _____

Bairro _____ CEP _____ - _____

Estado: _____ Cidade: _____

Profissão: _____

DDD: _____ Telefone _____

Fax _____ Celular: _____

RG: _____ CPF: _____

*Fretes para postagem simples de revista: 1 exemplar = R$ 3,00 / 2 exemplares: R$ 5,00 / 3 exemplares: R$ 6,25 / 4 exemplares: R$ 7,50 / De 5 a 9 exemplares: R$ 11,25. Prazo de entrega: de 3 a 10 dias úteis. Para postagem Sedex, consulte valores pelos telefones. Oferta válida de 01/03/2006 a 31/03/2006 para compras efetuadas por telefone por pessoa física

Help Linux

Aqui, os especialistas da Linux PC Master acabam com suas dúvidas sobre Linux. Envie sua pergunta para helplinux@europanet.com.br

Mouse serial no Ubuntu 5.04

Comprei a revista que acompanhava o sistema Linux Ubuntu 5.04 e, após carregar a tela gráfica, o mouse fica posicionado no centro da tela. Ao tentar movimentá-lo o ponteiro se dirige ao canto direito inferior da tela e fica travado próximo ao relógio. Já tentei usar diversas ferramentas do sistema, mas até o momento nenhuma solucionou o meu problema. Como faço para configurar o mouse serial nesse sistema?

Hugo Sergio
Via internet

O Ubuntu possui incompatibilidade com diversos modelos de mouse serial e, por causa dessa limitação, a configuração nem sempre é feita com sucesso. Mas existe uma solução simples que resolve essa incompatibilidade facilmente.

Para iniciar a configuração, abra o arquivo do servidor gráfico com o comando

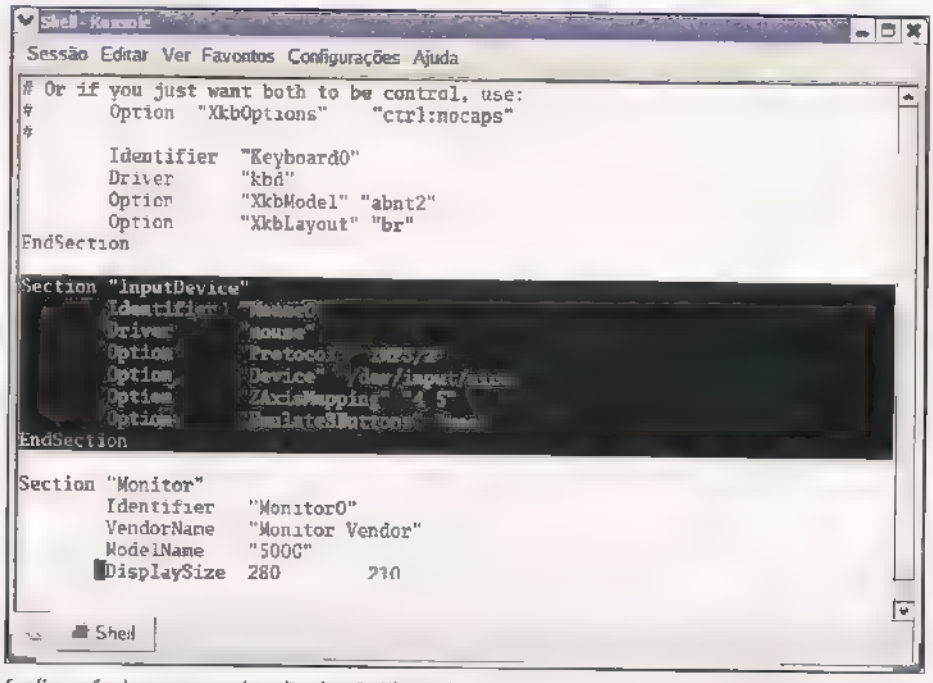
```
$ sudo vi /etc/X11/xorg.conf
```

Edite a seção InputDevice *de acordo com o exemplo a seguir:*

```
Section "InputDevice"
  Identifier  "Configured Mouse"
  Driver      "mouse"
  Option      "CorePointer"
  Option      "Device"       "/dev/ttyS0"
  Option      "Protocol"     "Microsoft"
  Option      "Emulate3Buttons"      "true"
  Option      "ZAxisMapping" "4 5"   EndSection
```

Salve o arquivo e recarregue o ambiente gráfico com a combinação de teclas Control + Alt + Backspace *ou, se preferir, reinicie o computador.*

É possível também efetuar a configuração com o utilitário do xorg. Para isso, basta chamar o comando.



Configuração do mouse serial na distribuição Ubuntu Linux 5.04 deve ser feita de forma manual pelo usuário

```
$ sudo xorg -textmode
```

Na janela que abrir, escolha a seção Mouse *e altere as opções de porta para* /dev/ttyS0 *e o modelo do mouse para* Microsoft.

Recursos Wget

Em algumas matérias publicadas na revista, percebi que o uso do comando *wget* é muito freqüente quando é preciso efetuar o download de arquivos disponíveis na internet. Achei essa ferramenta muito útil e gostaria de incrementar seu uso em um script. Quais são suas funções e como posso usar para efetuar o download de um arquivo localizado em um ftp com nome de usuário e senha configurados?

André Cava
Via internet

O wget é muito usado quando é preciso efetuar o download de diversos arquivos em modo texto. Seu uso se estende também em scripts de diversos programas, como é o caso do apt-get.

Para efetuar o download de um arquivo qualquer disponível em um endereço www, basta usar o seguinte comando.

```
$ wget www.site.com.br/arquivo.tgz.
```

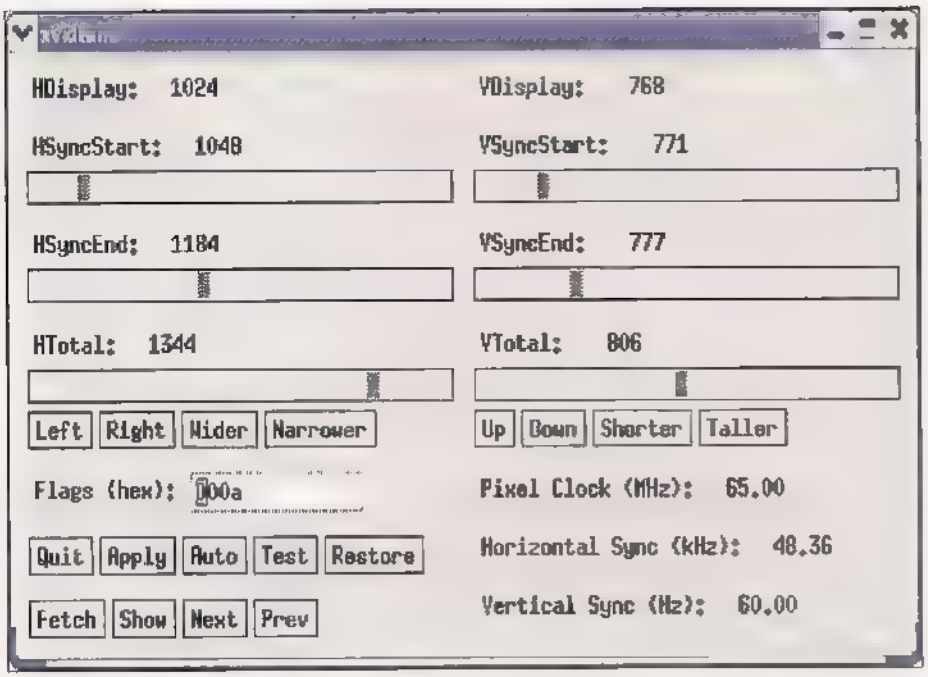
No caso de arquivos localizados em ftp, coloque:

```
$ wget ftp site.com.br/arquivo.tgz.
```

Se o host possui nome de usuário e senha para registrar a conexão, basta executar o comando:

```
$ wget usuario:senha@www.site.com.br
/arquivo.tgz
```

Outras opções como log e recursividade podem ser implementadas para verificar possíveis problemas no download



Programa Xvidtune permite centralizar automaticamente o ambiente gráfico sempre que o sistema é carregado

Para saber mais informações, leia o manual do programa com o comando man wget.

Informações do usuário

Eu administro um servidor que possui mais de cem usuários registrados. O padrão de cadastro da empresa exige que todos os dados sejam armazenados, incluindo nome completo, telefone, e-mail e endereço residencial.

Sou um administrador novo no Linux e gostaria de saber como faço para visualizar as informações extras dos usuários depois de cadastrado.

David Castro
Via internet

Em algumas distribuições Linux, o programa de cadastro de usuários exige, além do nome de usuário e senha, a inclusão de algumas informações extras. Elas são úteis quando a empresa possui diversos funcionários, já que é possível encontrar com precisão o login de um determinado usuário usando seu nome completo. Para visualizar todos os campos do cadastro de um determinado login, basta usar o seguinte comando:

```
# finger usuario
```

O Finger permite não só ver as informações adicionais do cliente, como também os e-mails que estão na caixa de entrada e o computador que está logado.

Em sistemas que não cadastram as informações extras ao adicionar um novo cliente, basta chamar o seguinte utilitário:

```
# chfn usuário
```

O chfn *também pode ser usado para alterar informações já registradas. Lembre-se de verificar os dados com o finger após cada modificação realizada.*

Centralizar servidor X

Recentemente, instalei o Kurumin no meu computador e percebi que sempre que acesso o ambiente gráfico, a tela fica fora do centro. Hoje, estou ajustando as propriedades direto no monitor, mas sempre que saio do Linux e vou para o Windows tenho que configurar tudo novamente.

Como faço para ajustar a tela sem alterar a configuração do meu monitor?

Cristian Muzzio
Via internet

O Linux possui diversos parâmetros que são carregados por padrão. Mas nem sempre esses parâmetros são totalmente compatíveis com a configuração do computador.

O problema de centralizar o servidor gráfico no monitor normalmente acontece por causa do driver de vídeo, que não possui as coordenadas corretas do seu monitor e acaba calculando de acordo com a resolução definida pelo usuário.

Ao instalar o driver original do fabricante, esse problema deixa de existir.

Para efetuar a configuração manual, mesmo com o driver padrão do sistema, utilize o seguinte comando:

```
$ xvidtune
```

Na janela que abrir, clique no botão Auto *e use os botões* Left, Right, Up *e* Down *para ajustar a tela de acordo com a resolução que você está usando.*

Ao encontrar o ponto correto, clique no botão Show *para visualizar as coordenadas no terminal onde o comando foi executado, como no exemplo:*

```
"1024x768" 40 800 844 972 1056 600
609 613 636 +hsync +vsync
```

Com essa informação em mãos, abra agora o arquivo de configuração do servidor gráfico com um editor de texto: /etc/X11/xorg.conf *ou* /etc/X11/XF86Config-4.

Localize agora a seção Modelne *e procure a linha com a resolução que você está usando e substitua pelas coordenadas geradas pelo xvidtune.*

Guia de produtos e serviços LINUX PC MASTER®

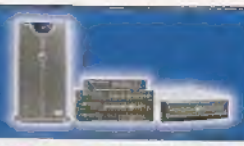
www.europanet.com.br

Para anúnciar nesta seção ligue

(11) 3038-5090 • 3038-5094 • 3038-5103 • 3038-5084 • 3038-5082

RG3®
INTERNET DO BRASIL

HOSPEDAGEM PROFISSIONAL



NOSSA EMPRESA ATUA A MAIS DE 10 ANOS COM WEBHOSTING E NOSSA QUALIDADE É 100% GARANTIDA

Tenha sua loja virtual totalmente GRÁTIS

100% BRASILEIRO

ATENDIMENTO

São Paulo/SP.....(11) 6991-6446
São Paulo/SP.....(11) 6952-0346
Rio de Janeiro/RJ.....(21) 3527-0404
Belo Horizonte/MG.....(31) 4062-7799
Curitiba/PR.....(41) 4063-9484
Florianópolis/SC.....(48) 4052-9494
Porto Alegre/RS.....(51) 4063-9787
Brasília/DF.....(61) 4063-9722
Goiânia/GO.....(62) 4053-9442

PLANO BÁSICO
100 MB de espaço
2 GB de trafego mensal
20 Contas de E-mail
R$ 14,90

REVENDAS
30 domínios próprios
1.5 GB de espaço
30 GB de trafego mensal
20 Contas de E-mail
R$ 8,90 (por domínio)

DISPONÍVEL EM TODOS OS PLANOS CONTRATADOS
Banco de Dados MYSQL
Banco de Dados ACCESS
ASP, ASP.NET
PHP, XML, Dhtml
Cold Fusion Express 4.5
Loja Virtual 2.3
Diversos componentes ASP
Antivírus e Anti-Spam
Webmail VIP
Painel de Controle Total
Administração On-line
E muito mais...

SETUP GRÁTIS

WWW.RG3.COM.BR

JAVA JSP SSI TOMCAT PHP PostgreSQL ORACLE .NET MSSQL

HOSPEDAGEM A PARTIR DE R$ 9,90 MÊS

WebNow!

SERVIDORES NO BRASIL

WWW.WEBNOW.COM.BR - (11) 5503-6510

slog! A MARCA DO SEU NOVO SITE

- Sites prontos hospedados
- Design de alto nível
- Mais de 500 versões de layout
- Painel de controle de fácil uso
- Otimização automática para sites de busca
- Ferramenta "Recomende esta página"
- Suporte ao cliente direto do fornecedor
- Arrumadeira virtual
- Demonstração Online

www.slog.com.br

Alugue já o seu ou torne-se um revendedor.
Programa de revenda ideal para revendedores de hospedagem.

WRL Informática
Vendas e Assistência Técnica

Tel / Fax: (11) 3362-1334
Site: www.wrl.com.br • Email: wrl@wrl.com.br
Rua Santa Ifigênia, 211 – Loja 02 – Santa Efigênia / SP

SEU CÓDIGO ESTÁ SEGURO?

ASP PROTECTOR
Proteja agora mesmo seus códigos ASP !

www.icnf.com.br

Todos os meios de pagamento...
Uma única solução.

WWW.COBRESEM.COM
TEL (21)2288-5990 Cobre Fácil

Central Server
HOSPEDAGEM WEB

HOSPEDAGEM WEB É COISA SÉRIA!

Hospede seu site em uma infra-estrutura segura e de alto desempenho. O Central Server oferece atendimento profissional, servidores de última geração e tecnologia de ponta para você explorar todo o potencial da internet em seus negócios.

- Planos com recursos ilimitados a partir de R$ 24,00 por mês
- Opções de servidor dedicado em Linux e Windows
- Parcerias para webdesigners e desenvolvedores de sistemas
  Torne-se um canal autorizado Central Server ou um agente de vendas.

www.hospedagemweb.com.br
0800 701 1993

Recuperação de Dados

Diagnóstico e Orçamento Gratuitos

Nossos serviços carregam muito mais tecnologia!

PRÊMIO Q QUALITY

PRÊMIO TOP OF QUALITY 2004 OPB

> **Mídias:**
HDs, CDs, DVDs, Disquetes, Zip, Raid Array, Jaz, D. FireWire, Fitas DAT, Cartões Fotográficos, etc

> **Defeitos:**
Bad Block, Formatados, Ataque de Vírus, Hackers, Inacessíveis, Senhas Esquecidas, Clones Físicos, etc

> **Sistema Operacional:**
Dos, Windows, Win NT, Fat 16, Fat 32, NTFS, Novell, Linux, Mac, etc

> **Laboratório (sede própria):**
O mais equipado do país, melhor corpo técnico, Engenharia própria

Proelbra® Tecnologia Eletrônica Ltda

Credibilidade - Sigilo - Competência

BRASIL - EUA

www.proelbra.com.br
contato@proelbra.com.br

(0xx11) 5052 8044 / 5052 7158 AV. Rouxinol, 1041 - Cj. 204 - CEP 04516-001 - Moema - S.Paulo - SP

CURSOS PROFISSIONAIS

DOMÍNIO TECNOLOGIA 15 anos

Especialista HARDWARE

Especialista LINUX

Especialista REDES e SERVIDORES WINDOWS

Especialista WEBSITES

Especialista PROGRAMAÇÃO/ BANCO DE DADOS

(11) 5017-0040 www.dominiotecnologia.com.br Rua das Carnaubeiras, 98 - Metrô Conceição - São Paulo - SP.

PARA ANUNCIAR LIGUE:

(11) 3038-5090 – Nickolas • (11) 3038-5094 – Vinicius • (11) 3038-5103 – Gianpaolo
(11) 3038-5084 – Raphael • (11) 3038-5082 – Sacomani

Ou mande e-mail para: publicidade@europanet.com.br

Confiança volátil

Grave estas palavras em pedra. O poder da escrita não passa de ilusão, principalmente no mundo virtual

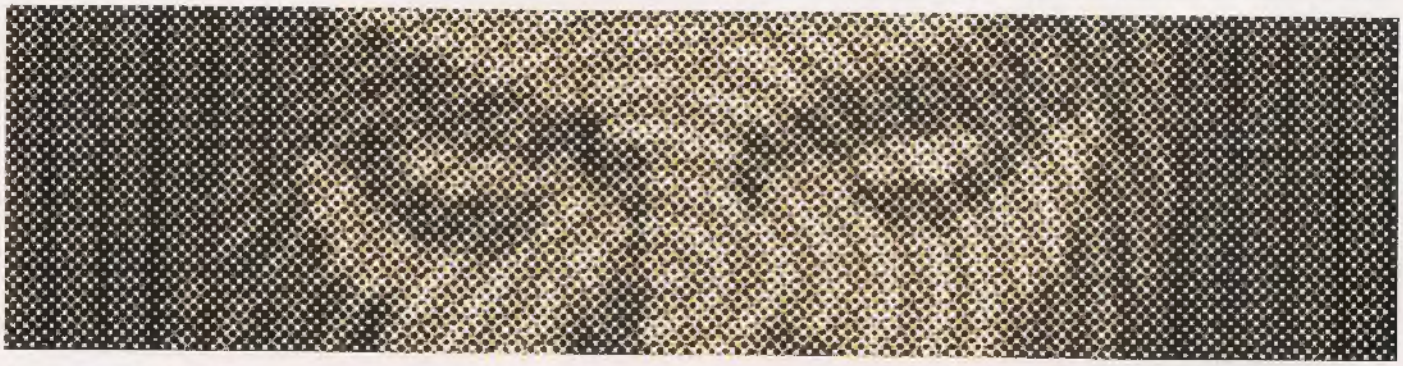


Ilustração: Gerson Tung

Leandro Calçada
leandro.calcada@europanet.com.br

Você se lembra da Era da Informação? Não faz muito tempo, lá para os idos de 1995, o assunto era moda aqui. Até novela falando da internet a Globo fez. Falava-se na Supervia da Informação, uma tradução livre do que os gringos chamavam de Superinformation Highway, a internet, a ligação mágica entre computadores que traria toda a cultura do mundo para as mãos de qualquer pessoa.

A promessa, se não foi cumprida, está muito próxima da realização. Mas há uma face da internet que não é tão óbvia. A origem da informação. É fácil fechar os olhos e imaginar que há um professor, um bibliotecário, um especialista, enfim, alguém responsável por cada informação divulgada na rede. Mas a verdade é que não há garantias. Aquele artigo promissor sobre filosofia que você encontrou no Google, ou aquela informação técnica sobre trens-bala que você leu na Wikipédia podem muito bem estar corretos, mas não há nada que garanta que os artigos foram escritos por alguém que entenda do assunto, ou seja, não há nada que garanta que os dados, que são, afinal, a parte importante da informação, sejam exatos.

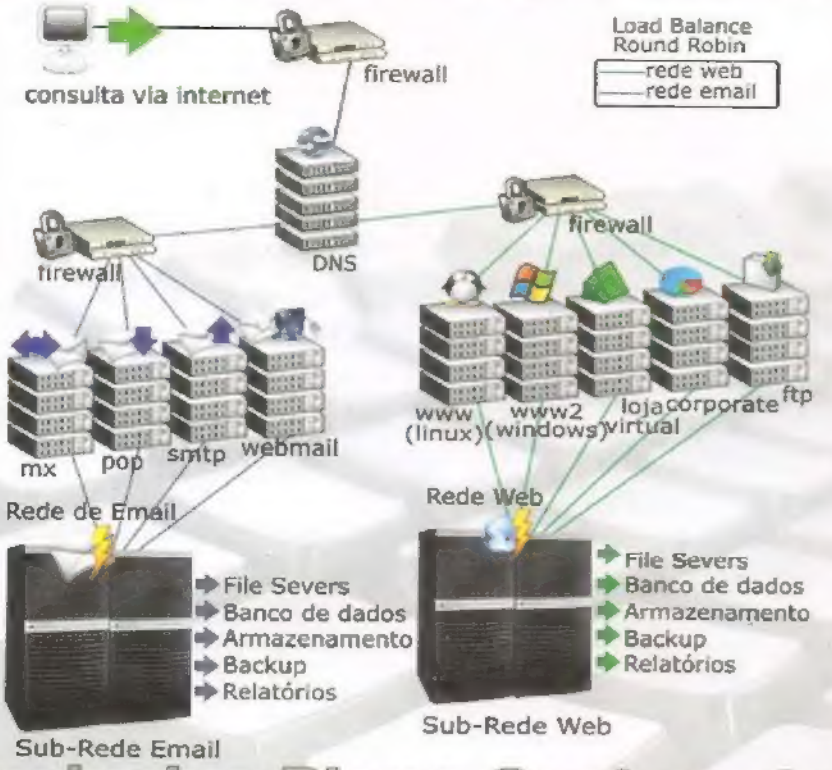
Claro, a exatidão dos dados não é um problema novo. Jornais têm erros, revistas têm erros e livros têm erros. Verificar a procedência e a confiabilidade da informação é algo que todo mundo que faz qualquer pesquisa precisa saber fazer. A diferença é que, com a internet, a pesquisa tornou-se banal. E num mundo que exige fluxo de informação e velocidade, verificar dados continua não sendo uma tarefa banal. Verificar dados continua exigindo conhecimento, determinação, habilidade e presença física.

Retransmitir é fácil. Encaminhar e-mails é fácil. Verificar e interpretar o conhecimento, porém, continua tão difícil como sempre foi. A diferença é que isso agora é opcional. Quem lê 10% dos spams que recebe sabe muito bem a praga que é a retransmissão da informação. Lendas urbanas, crianças desaparecidas que não sumiram, hospitais com problemas que não existem... todo o tipo de informação falsa circula na internet. Mas a retransmissão fica ainda mais séria quando aliada a uma outra característica da grande rede. A volatilidade.

Quem já leu *1984*, de George Orwell, conhece bem este conceito. No livro, escrito bem antes de sequer se pensar em internet, o protagonista, que trabalha no Ministério da Verdade, tem como única função alterar as notícias para que elas se enquadrem na vontade do governo. Se hoje a guerra é contra a Oceania, todos os jornais do passado devem dizer que a guerra sempre foi contra a Oceania. Se amanhã ela se virar contra a Ásia Oriental, todos os jornais do passado devem dizer que a guerra sempre foi contra a Ásia Oriental. Manipulando a informação, o governo não precisa "mudar de idéia", ou seja, não precisa errar.

Se isso parece coisa do outro mundo, pergunte-se se você nunca editou um post num fórum. Claro, a ética diz que você deve indicar que o post foi alterado, mas a tecnologia não o obriga a isso. Quantas vezes você não poderia jurar que a declaração de alguém em um fórum, ou em um site, não era exatamente a mesma do dia anterior? Com um texto em papel, talvez só uma estrutura totalitária, como o Ministério da Verdade, pudesse fazer tal manobra, mas com a internet, basta trocar um arquivo. A palavra escrita não está escrita, propriamente dita. Trata-se apenas de impulsos elétricos que podem ser modificados à revelia, sem deixar vestígios. Tal como a fala. A propósito, você se lembra dos acordos verbais que fez ontem?

Um Verdadeiro Resort para seu Site



Exclusivo Plano Conjugado

Plataforma Integrada Linux e Windows

Não se preocupe ao escolher a plataforma para hospedar seu site, com este plano seu site estará utilizando ambas as plataformas e ainda contará com recursos de balanceamento de carga, anti-virus, anti-spam e muito mais...

Características do Plano

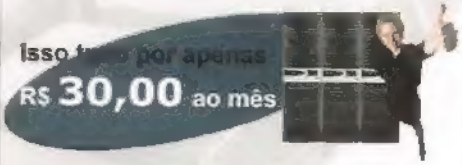
Linux - www.domínio
Windows - www2.domínio
Servidores Linux com Round Robin
Servidores Windows com Load Balance
Email com 1 GB de espaço
Áreas WEB Restritas por Senhas Linux
Personalização das Páginas de Erro Linux
Contas de E-Mail (POP) ilimitadas
Anti-Virus, Anti-Spam, Anti-Spyware
50 Servidores respondendo pelos serviços
Link 1000 Mbits Embratel
Conta Shell Telnet/SSH Linux
Sub-Domínios Ilimitados Linux
Diretório Particular CGI-BIN Linux
Server Side Includes (SSI) Linux/Win
Servidor Seguro SSL Linux/Win
Painel de Controle Linux/Win
Estatísticas Webtrends
E muito mais ...

E-commerce

Seus produtos na Internet

Não é necessário programar, basta personalizar o sistema através da administração da loja via web

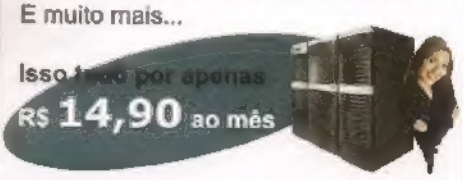
Quantidade de Produtos Ilimitados
Administração via WEB
Certificado Seguro SSL
Boleto Bancário
Cartão de Crédito
Inexistência de Banners Promocionais
Relatório Estatístico Webtrends
Logística de Entregas
Controle de Estoque
Cadastro do Cliente
Produtos em Promoção
Personalização do Design
E muito mais...



Plano Light

Soluções Especiais e Exclusivas para Seu Site

Servidores Linux com Round Robin
30 Servidores Configurados no Domínio
Email com 512 Mb de espaço
Link 1000 Mbits Embratel
Diretório Particular CGI-BIN
Server Side Includes (SSI)
Painel de Controle Webmaster
Personalização das Páginas de Erro
10 Contas de E-Mail (POP)
Anti-Virus, Anti-Spam, Anti-Spyware
E muito mais...



PROMOÇÃO ESPECIAL 10 GB DE TRAFEGO POR R$ 20,00

www.locasite.com.br (11) 2121-4555 / 0800-7038282
São Paulo Demais Regiões